

SPHECIDAE (HYM.) RÉCOLTÉS EN LIBYE ET
AU TIBESTI PAR M. KENNETH M. GUICHARD

PAR

JACQUES DE BEAUMONT

(Musée zoologique de Lausanne)

Xyf.

Pp. 165-215; 37 Text-figures

BULLETIN OF
THE BRITISH MUSEUM (NATURAL HISTORY)
ENTOMOLOGY

Vol. 4 No. 5

LONDON: 1956

THE BULLETIN OF THE BRITISH MUSEUM
(NATURAL HISTORY), *instituted in 1949, is
issued in five series corresponding to the Departments
of the Museum, and an Historical series.*

*Parts will appear at irregular intervals as they become
ready. Volumes will contain about three or four
hundred pages, and will not necessarily be completed
within one calendar year.*

*This paper is Vol. 4, No. 5 of the Entomological
series.*

PRINTED BY ORDER OF THE TRUSTEES OF
THE BRITISH MUSEUM

Issued April, 1956

Price Fifteen Shillings

SPHECIDAE (HYM.) RÉCOLTÉS EN LIBYE ET AU TIBESTI PAR M. KENNETH M. GUICHARD*

Par JACQUES DE BEAUMONT

M. KENNETH M. GUICHARD a séjourné longuement en Tripolitaine durant les années 1951-54 ; il a fait plusieurs expéditions dans diverses régions de le Libye et jusqu'au Tibesti. A côté de ses occupations acridologiques, il a eu l'excellente idée de récolter des Hyménoptères et je le remercie très vivement de m'avoir confié, par l'intermédiaire de MM. R. B. Benson et I. H. H. Yarrow, l'étude des Sphécides.

La liste des espèces de Sphecidae signalés en Libye jusqu'en 1932 a été donnée dans le " Prodromo della fauna della Libia " de Zavattari (1934). Les espèces capturées ultérieurement ont été notées par Guiglia (1942). En combinant ces deux travaux, l'on arrive à un total d'environ 125 espèces ; notons que les déterminations figurant dans les travaux anciens ne sont pas toutes dignes de foi et que certaines synonymies seraient à revoir. La plupart des espèces ont été citées de Cyrénaïque seulement ; c'est dire que les récoltes de M. Guichard, faites principalement en Tripolitaine et au Fezzan, sont un très important complément à la connaissance de la faune libyenne. Par ailleurs, nous n'avions pratiquement aucun renseignement sur les Hyménoptères du Tibesti.

La collection renferme plus de 800 spécimens. Ci-dessous, je signale 144 espèces ; 12 sont nouvelles ; 2 autres, également nouvelles, mais qui se trouvent aussi au Maroc, ont été décrites dans un autre travail ; il y a également une sous-espèce nouvelle et le ♂ ou la ♀ encore inconnus de plusieurs espèces. Quelques individus, appartenant en particulier aux genres *Astata*, *Tachysphex* et *Diodontus* ont été provisoirement laissés de côté ; ils appartiennent en partie à des espèces inédites.

Les localités de capture peuvent être groupées en 5 régions ; j'en donne ci-dessous la liste en indiquant les localités et les dates telles qu'elles figurent sur les étiquettes ; dans certains cas, une correction au nom donné ou une autre indication ont été ajoutées.

CYRÉNAÏQUE (Cy.)

Quelques récoltes seulement ont été faites, dans la partie côtière de la Cyrénaïque.

Cyrene, 23.iii, 29.iii, 3.iv.1954.

Tolmeta 2.iv.54.

Ras el Hilal 13.iv.54.

Derna 16 et 17.iv.54.

Wadi Mara 24.iv.54.

Barce (El Merg) 25.iv.54.

1 km. east of *Benghazi* 4.v.54.

* Travail publié avec l'aide d'un subside de la Société académique vaudoise, Lausanne.

TRIPOLITAINE SEPTENTRIONALE (Tr. N.)

Certaines captures ont été faites dans la zone littorale :

- Sabratha* 23. xii. 51, 27. ii, 14. iii. 54.
Tripoli ii-iii. 54.
Near Tripoli I. vi. 51.
Sidi Mesri i. 52, 29. i. 54.
Sidi Bennur 27. i. 52, 8. iii. 54.
Sidi Gelani 4. v. 51.
Corradini 23. iv. 51, 10. ii. 53.
Ain Zara 28. v. 51.
Azizia District 2. v. 51.
Gargaresc, 7 km. W. of Tripoli v-vi. 52.
Tagiura 10. vi. 51.
Giar Garabulli I. ii. 52.
Cussabat 3. vi. 51.
Homs 12. iii. 52, 13. iii. 54.
Leptis Magna 2. vi. 51, 22 et 23 vi. 52.
Zliten 11. iii. 52.
Gioda 10. iii. 52.

D'autres localités sont situées dans la chaîne côtière (Djebel Nefoussa).

- Giado* 23. vi. 51.
Iefren (Jefren) 23. v. 51, 24. ii. 54.
Hills of Azizia-Garian Road 24. iii. 51.
Garian 22. 4, 23-24. vi. 51, 22. ii. 54.
Near Garian 2 et 6. v. 51.
20 km. W. of Garian 6. v. 51.
Bugheilan 6. vi. 52.
Bir el Hamera, 50 km. S.W. of Mizda 20. v. 51.

TRIPOLITAINE MERIDIONALE (Tr. S.)

Un certain nombre de localités, dans la région du Djebel Soda et du Djebel Harug el Asued ont été visitées lors d'une expédition en ii et iii 1952.

- Hon oasis* 5 et 17. ii. 52.
Meduin oasis 8. ii. 52.
Zella oasis 9-10. ii. 52.
El Harrug, Wadi el Majina 13. ii. 52.
Jebel Soda 2. iii. 52.
Jebel Soda, Wadi Ghodaiifa 3. iii. 52.
Hon 6. iii. 52.
Wadi Touzist, 51 miles S. of Bou Ngem 8. iii. 52.

FEZZAN (Fe.)

- Mendib* (Mendil) 85 miles S. E. of El Fogaha 24.ii.41.
In Aramas (W. de l'Edeyen de Mourzouk) 11.iv.-2.
Mourzouk 16.iv.52.
Oum el Aveneb (Oum el Araneb) 23.iv.52.
Traghen 28.iv.52.
El Manakh 50 m. N.W. of Edri 4.v.52.
Brak (*Brach*) 7 et 9.v.52, 11.xi.52.
Gatroun 2.ii.53.
Sebha 27.ii.53.

TIBESTI (Ti.)

- Wadi Wour* 7.iii.53.
Tao 8.iii.53.
Zouar 11.iii.53.
Zouar-Bardai Rd., 4,500 ft., 14.iii.53.
Bardai 18.iii.53.
Enneri Meché 21.iii.53.
Enneri Kudi 23.iii.53.
Bardai-Zouar Rd. 17.iii.53.
Zouarké 1.iv.53.
Guelta Morso 6.iv.53.
Dourzo 11.iv.53.

Quelles conclusions zoogéographiques peut-on tirer de l'étude de ce matériel? A la suite de bien des auteurs, j'ai indiqué, dans plusieurs travaux précédents, qu'il existe en Afrique du Nord deux régions biogéographiques; la région méditerranéenne et la région saharienne. Au Maroc, en Algérie et en Tunisie, l'on n'a pas de difficultés à trouver la limite entre ces deux zones: il suffit de se reporter aux remarquables travaux des phytogéographes, qui l'ont tracée de façon précise. A ma connaissance, il n'existe pas, pour la Libye, de travaux de botanique faits sur les mêmes principes et qui pourraient servir de base.

Les problèmes de zoogéographie libyenne ont été traités par Zavattari (1934, 1938). Cet auteur divise le pays en une série de zones géographiques et climatiques, qu'il groupe également en 3 régions: côtière, présaharienne et saharienne. An allant de la côte vers l'intérieur, on voit la faune s'appauvrir et sa composition changer progressivement. Dans la région côtière (Cyrénaïque et Tripolitaine septentrionale de la liste ci-dessus), où alternent les aires de type européen-méditerranéen et prédésertique, on trouve un mélange d'espèces méditerranéennes et érémiennes, avec prédominance des premières; dans la région présaharienne (Tripolitaine méridionale) on voit augmenter la proportion des espèces désertiques; celles-ci dominant dans la région saharienne (Fezzan) où ne se trouvent plus que quelques espèces méditerranéennes à large distribution.

L'étude du matériel rassemblé par M. Guichard confirme les constatations faites par l'auteur italien.

Les récoltes faites en *Cyrénaïque* sont très peu abondantes et ne permettent pas de conclusion définitive ; on peut noter cependant que sur les 10 espèces capturées, 5 se retrouvent en Tripolitaine septentrionale ; sur les 5 autres, 3 sont strictement méditerranéennes et les 2 autres endémiques, mais à affinités méditerranéennes.

C'est dans la zone que j'ai nommée la *Tripolitaine septentrionale* que le plus grand nombre d'espèces ont été récoltées : 80, dont 54 n'ont pas été trouvées plus au sud. Sur ces 80 espèces, quelques unes seulement peuvent être qualifiées de strictement méditerranéennes, c'est à dire qu'elles n'atteignent pas, ailleurs qu'en Libye, la région saharienne ; un petit nombre aussi sont strictement sahariennes. La plus grande partie est formée d'éléments plutôt méditerranéens, mais qui, dans l'Afrique du N-W, atteignent la région saharienne ou y pénètrent plus ou moins loin, et d'espèces plutôt sahariennes, mais qui sont connues aussi de la région méditerranéenne.

Ces proportions faunistiques ne paraissent pas très différentes dans la zone du littoral et dans celle de la chaîne côtière ; par contre, peu d'espèces sont communes à ces deux zones.

Dans la *Tripolitaine méridionale*, où une vingtaine d'espèces ont été capturées, on voit augmenter la proportion des éléments sahariens.

Au *Fezzan*, M. Guichard a pu réunir 49 espèces, dont 4 ont aussi été trouvées au Tibesti et 29 plus au nord. Les $\frac{2}{3}$ de ces espèces sont strictement sahariennes ; une ou deux sont des espèces plutôt méditerranéennes ; le reste est formé d'éléments sahariens qui, en Afrique du N-W., pénètrent plus ou moins dans la région méditerranéenne.

Un intérêt particulier s'attache au *Tibesti*, dont la faune hyménoptérienne était à peu près inconnue. L'expédition de M. Guichard a permis de rassembler 36 espèces, dont 22 n'ont pas été trouvées en Libye. Les $\frac{3}{4}$ de ces espèces sont strictement sahariennes et on les a trouvées dans d'autres localités du Sahara ou en Egypte ; le dernier quart est constitué par des espèces également sahariennes mais qui peuvent par endroits atteindre la région méditerranéenne. Dans ce matériel on ne trouve pas d'éléments que l'on pourrait qualifier d'éthiopiens. A ce point de vue, le Tibesti est donc comparable au Hoggar ; il serait cependant désirable de connaître encore sa faune durant les autres périodes de l'année.

Ces constatations montrent qu'il est difficile de tracer, en Libye, une limite entre les régions méditerranéenne et saharienne. Il semble probable que la région côtière de la Cyrénaïque soit de type méditerranéen. La Tripolitaine septentrionale est considérée comme méditerranéenne par Zavattari. A vrai dire, sa faune est beaucoup moins typiquement méditerranéenne que celle du nord de l'Algérie et du Maroc ; l'on pourrait aussi admettre qu'elle est saharienne, avec mélange important d'éléments méditerranéens. La Tripolitaine méridionale est déjà nettement saharienne. Je pense qu'il appartient aux phytogéographes de fixer la ligne de démarcation entre les deux régions.

Je voudrais encore donner quelques indications sur la liste qui suit. Dans certains cas, pour les Ammophiles et les Stizes en particulier, j'ai donné pour plusieurs espèces des indications générales, qui dépassent un peu le cadre de cette étude faunistique.

Je n'ai indiqué dans la bibliographie que les travaux postérieurs aux études classiques de Kohl et de Handlirsch; les travaux généraux récents, consacrés exclusivement ou en partie à la faune nord-africaine, ont été signalés au début de chaque genre. Les types des formes nouvelles, si aucune indication spéciale n'est donnée, seront déposés au British Museum, avec la plus grande partie du matériel récolté par M. Guichard; des doubles et des paratypes se trouveront par la suite dans ma collection. L'abréviation POL : OOL indique le rapport entre la distance qui sépare les ocelles postérieurs et celle qui sépare un ocelle postérieur de l'oeil.

Qu'il me soit permis enfin de remercier divers collègues dont le concours m'a été précieux pour l'élaboration de ce travail. M. P. Roth a bien voulu examiner divers *Sphex* et *Ammophiles* douteux et me donner son avis sur ces insectes. J'ai pu examiner divers types ou paratypes grâce à MM. Benson et Yarrow, du British Museum, E. Taylor, de l'University Museum d'Oxford, et au Dr M. Beier, du Naturhistorisches Museum, à Vienne.

Genre *AMMOPHILA* Kirby

(Voir : Roth 1928; Alfieri 1946)

Ammophila (Podalonia) tydei Le Guillou

Tr.N. : Sabratha, 1♀; Sidi Mesri, 1♀; Zliten, 1♂. Tr.S. : Hon oasis, 4♀; Zella oasis, 2♀; Hon, 1♀. Fe. : Mourzouk, 1♀; Oum el Araneb, 1♂, 1♀; Brak, 1♂, 3♀. Ti. : Zouar-Bardai Rd., 1♀; Bardai-Zouar Rd., 1♂.

La ♀ se distingue des 2 espèces suivantes par la présence de pilosité argentée couchée sur la face et sur les mésopleures, ainsi que par la pilosité dressée du thorax et du propodéum entièrement claire. Le ♂ est bien caractérisé par la forte pointe de la face inférieure des crochets du pénis.

Un des exemplaires de Hon oasis est un intéressant gynandromorphe, que j'ai brièvement décrit (*Mitt. schweiz. ent. Ges.*, 26 : 152, 1953).

Ammophila (Podalonia) mauritanica Mercet

Tr.N. : Gargaresc, 1♂, 1♀; Giado, 1♂. Fe. : In Aramas, 2♂, 2♀; Traghen, 1♂.

La ♀ se distingue des 2 autres espèces par les tarsi 1 plus asymétriques, avec les épines très allongées, les soies de la face inférieure des fémurs 1 plus courtes (individus frais!), la ponctuation dense du mésonotum; elle diffère de *tydei* par la pilosité noire du thorax (mais blanche sur le propodéum). Le ♂ est caractérisé par la partie antérieure libre du clypéus qui se rétrécit très peu en avant; il a une pilosité argentée couchée bien développée sur le thorax. Chez les 2 sexes, les joues et le 2e article du funicule sont plus longs que chez les espèces voisines.

Ammophila (Podalonia) dispar Taschenberg

Tr.S. : Zella oasis, 7♂, 2♀.

La ♀ se distingue des 2 précédentes par le vertex, vu de face, moins arqué, par les pulvilli moins développés, la pilosité foncée non seulement sur le thorax, mais

aussi sur les faces latérales du propodéum, la présence, entre les longues épines du métatarse 1, d'épines plus petites, mais bien développées. Chez le ♂ il n'y a pas ou presque pas de pilosité argentée couchée sur les mésopleures ; le clypéus est encore plus rétréci en avant que chez *tydei*. Chez les 2 sexes, les ocelles postérieurs sont plus éloignés l'un de l'autre que chez les espèces voisines ; chez le ♂, POL = OOL ; chez la ♀, POL = presque OOL ; le pétiote est un peu plus court.

***Ammophila (Podalonia) schmiedeknechti* Kohl**

Tr.S. : Zella oasis, 2♀ ; Jebel Soda, 1♀. Fe. : Mendil, 9♂, 1♀ ; Gatroun, 1♂.

Le ♂ a été décrit par Alfieri ; chez les exemplaires que j'ai examinés, le bord antérieur du clypéus est moins ondulé que ne le figure cet auteur. Les ailes ne sont pas enfumées comme chez la ♀ ; elles sont à peu près hyalines, avec une bordure foncée ; la pilosité dressée est entièrement noire.

***Ammophila (Podalonia) ebenina* Spinola (= *micipsa* Morice)**

Tr. S. : Jebel Soda, 2♀.

***Ammophila (Podalonia) atrocyanea massinissa* Morice**

Tr.S. : Jebel Soda, 4♀ ; Wadi Touzist, 1♀.

La taille (13-14 mm.) et la sculpture correspondent bien à ce qui est décrit pour cette forme, qui pourrait bien être une espèce distincte. Les reflets métalliques sont peu visibles.

***Ammophila (Podalonia) minax* Kohl**

Tr.S. : Hon oasis, 1♀ ; El Harrug, 1♀ ; Jebel Soda, 4♂, 2♀. Fe. : Mendil, 1♀ ; in Aramas, 6♂, 8♀ ; Brak, 2♀.

Ces individus sont de taille très variable ; ♂ : 10-14 mm. ; ♀ : 11-16 mm. ; une ♀, fraîche éclos, un peu déformée, ne mesure que 9 mm. La coloration rouge est plus ou moins étendue ; elle est absente, chez certaines ♀, sur les pattes 2 et 3 ; les individus les plus clairs ont le pétiote rouge. Les reflets métalliques sont absents ou à peine indiqués à l'extrémité de l'abdomen, même chez le type que j'ai eu l'occasion d'examiner.

***Ammophila (Eremochares) dives melanopus* Lucas**

Tr.N. : Leptis Magna, 1♀.

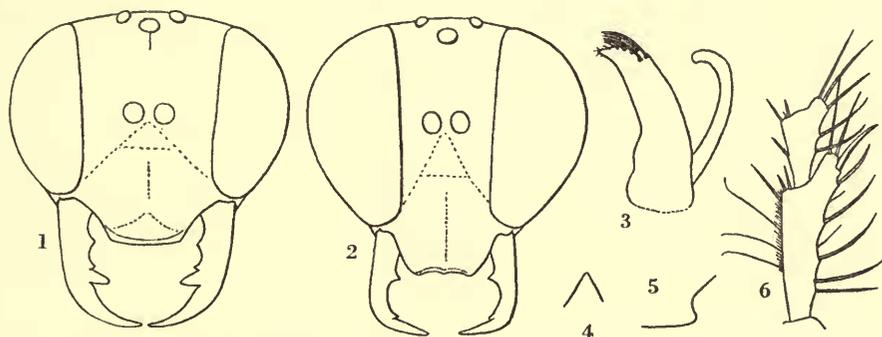
***Ammophila (Eremochares) lutea* Taschenberg**

Fe. : In Aramas, 1♀ ; Mourzouk, 1♂, 1♀ ; Brak, 11 ♀ ; Sebha, 1♂.

***Ammophila (Eremochares) foleyi* n. sp.**

Ti. : Zouar, 11.iii.53, 1♂ ; Enneri Meché, 21.iii.53, 1♂ ; paratypes. Maroc S. : Tata, iv.47, 1♀, type, 1♂, allotype (L. Berland leg., Mus. Paris) ; Foum el Hassan, iv.47, 1♀, paratype (L. Berland leg., coll. mea).

Roth (1930, 1934) a signalé un *Eremochares* provenant du Sahara central et qu'il a considéré, à la suite d'une détermination de Maidl, comme variété de *dolichostoma* Kohl ; il a indiqué les principaux caractères qui distinguent la variété de la forme typique. Les individus du Maroc et du Tibesti signalés di-dessus correspondent à la description de cette variété ; j'ai envoyé un ♂ (du Tibesti) à M. Roth, qui a bien voulu me confirmer qu'il s'agit effectivement de cette variété, dont il connaît également un exemplaire de Foun el Tlaia (Sud Oranais). Cette forme me semble différer suffisamment de *dolichostoma* pour être considérée comme spécifiquement distincte. M. Roth me prie de la dédicacer au Dr Foley, de l'Institut Pasteur d'Alger, ancien Directeur du Service de Santé des Territoires du Sud, en reconnaissance de l'aide qu'il a apportée à l'entomologie saharienne en incitant les médecins-chefs des postes avancés de l'extrême Sud à récolter des Hyménoptères.



FIGS. 1-6.—*Ammophila (Eremochares) foleyi* n. sp. (1) Tête de la ♀. (2) Tête du ♂. (3) Armature génitale. (4) Extrémité d'une valve, vue normalement à sa surface. (5) Partie antérieure du mésosternum de la ♀, vu de profil. (6) Tarse antérieur de la ♀.

Cette espèce présente les caractères généraux signalés pour les espèces du sous-genre *Eremochares* : postpétiole subdilaté ; griffes avec 2 dents à la base ; 2e nervure récurrente aboutissant à l'extrémité de la 2e cellule cubitale ou même dans la 3e ; bords internes des yeux très faiblement convergents chez la ♀, plus nettement chez le ♂. J'ajouterai ici un caractère qui ne me semble pas avoir été signalé, mais qui est figuré par Alfieri : la brièveté de la galea des maxilles et des articles des palpes. Les *Eremochares* sont très voisins des *Parapsammophila* et pourraient leur être réunis.

♀. 20 mm. Tête et thorax noirs ; mandibules d'un jaune ferrugineux, à pointe noire ; partie antérieure du clypéus et extrémité des scapes d'un ferrugineux très sombre ; bord postérieur des tubercules huméraux et tegulae ferrugineux. Sont ferrugineux sur l'abdomen : le 1er tergite (sauf sa base), la partie terminale du 1er sternite, les 2e et 3e segments, les côtés du 4e tergite, le 4e sternite. Pattes ferrugineuses, à l'exception des parties suivantes, qui sont noires ou noirâtres : toutes les hanches, une parties des trochanters 1 et 2, les fémurs 3, entièrement ou à l'exception d'une tache ferrugineuse sur leur face inférieure, les tibias 3 à l'extrémité de leur face supérieure et sur la plus grande partie de leur face interne, l'extrémité du 5e

article des tarsi 1, tous les articles des tarsi 2 et 3. Ailes presque hyalines, la bordure très légèrement enfumée, les nervures d'un brun ferrugineux.

Clypéus (sauf sa ligne médiane et sa partie antérieure) et face, jusqu'à un peu en dessus des antennes, avec une fine pubescence couchée, blanche, ne cachant pas la sculpture ; tubercules huméraux à pilosité couchée dense ; mésopleures, métapleures et propodéum, sauf son aire dorsale, avec une fine pubescence couchée blanche, un peu plus dense que sur la face, mais ne cachant pas complètement la sculpture (individus frais). Une pubescence moins dense se voit sur le collare et sur les angles antérieurs et postérieurs du mésonotum ; tête et thorax à pilosité dressée moyennement dense ; sur l'aire dorsale du propodéum, une nette pilosité dressée, dirigée obliquement en avant.

Mandibules avec 3 dents au bord interne (fig. 1) ; clypéus légèrement caréné sur une partie de sa ligne médiane, avec une fine ponctuation de base et des points un peu plus forts, espacés ; son bord antérieur avec une lamelle faiblement arquée ; 2^e article du funicule à peu près 4,5 fois aussi long que large, le 3^e, 3 fois ; haut de la face et vertex avec une microponctuation nette et une macroponctuation peu dense, les espaces en moyenne nettement plus grands que les points ; une ligne enfoncée très nette en avant de l'ocelle antérieur ; POL = OOL ; tête, vue par dessus, assez brusquement rétrécie derrière les yeux. Collare sculpté comme la face ; mésonotum brillant, à microsculpture très peu visible à $\times 30$; sa partie antérieure à striation transversale irrégulière, plus ou moins mêlée de points ; les côtés de la partie postérieure moins nettement striés, en long, et plus nettement ponctués ; le milieu de la partie postérieure et le scutellum brillants, à ponctuation espacée ; les méso- et métapleures apparaissent, sous la pilosité, plus ou moins rugueuses et ponctuées ; vu de profil, le mésosternum est nettement saillant en avant (fig. 5). Aire dorsale du propodéum brillante, avec une strie longitudinale médiane plus ou moins développée et de nombreuses stries latérales ; celles-ci, un peu sinueuses, se rencontrent sur la ligne médiane en formant un angle très aigu ; chez les spécimens que j'ai vus, ces stries ne forment pas, en arrière, des cercles concentriques, comme chez l'individu décrit par Roth ; sous la pilosité, les faces latérales du propodéum paraissent densément et un peu irrégulièrement striées. Pétiole légèrement courbé ; sa longueur égale celle du 1^{er} article des tarsi 3, augmentée de la moitié du 2^e article ; métatarse 1 : fig. 6 ; hanches 1 nettement anguleuses en arrière ; tibia 2 avec 2 épérons, l'externe égalant la moitié de l'interne. La 2^e nervure récurrente aboutit tout à l'extrémité de la 2^e cellule cubitale ou est interstitielle.

♂. 17-20. mm. Clypéus, scapes et tubercules huméraux noirs. Abdomen comme chez la ♀, mais le 1^{er} tergite avec une ligne noire sur presque toute sa longueur. Pattes comme chez la ♀, mais les fémurs 3 sont ferrugineux sur toute leur face inférieure, le 5^e article des tarsi 1 est entièrement noir et le métatarse 2 ferrugineux à la base. La pilosité couchée du clypéus et de la face est un peu plus dense que chez la ♀ ; le reste de la pilosité comme chez celle-ci.

Mandibules courbées presque à angle droit, avec 2 dents au bord interne (fig. 2), l'une, basale, assez forte, l'autre, subapicale, peu développée ; clypéus avec une

carène longitudinale médiane plus nette que chez la ♀, ce qui le rend légèrement tectiforme ; on peut dire aussi que ses deux moitiés sont légèrement concaves ; son bord antérieur est un peu échancré, avec une saillie médiane nette chez le type, un peu moins accusée chez les individus du Tibesti ; vu de profil, le clypéus apparaît presque rectiligne, très légèrement relevé ; la distance interoculaire, sur le bas de la face, est légèrement supérieure à la longueur des 2 premiers articles du funicule. Sculpture des différentes parties du corps comme chez la ♀. Le pétiole est presque aussi long que les 2 premiers articles du tarse 3 ; sternites 5-7 échancrés au milieu de leur bord postérieur, 5-6 avec un sillon longitudinal médian dans leur partie postérieure ; le 8e sternite, aplati, est arrondi à l'extrémité chez le type, échancré chez les 2 autres spécimens. L'armature génitale montre des valves pointues à l'extrémité et des crochets régulièrement courbés (fig. 3 et 4). Chez le type, les tibias 2 montrent 2 éperons bien développés ; un des individus du Tibesti a 2 éperons d'un côté, 1 seul de l'autre ; chez l'autre ♂, il n'y a qu'un seul éperon de chaque côté ; ces éperons manquants ont peut être été brisés ; leur point d'insertion existe.

Cette nouvelle espèce se distingue facilement de *dives* Brullé par le mésosternum moins pointu en avant, le peigne de la ♀ à épines longues, la sculpture, etc. Elle se distingue de *lutea* Taschenberg et *algira* Kohl par le mésosternum plus saillant, la structure du clypéus, la présence d'une dent basale aux mandibules, le métatarse 1 de la ♀ moins asymétrique, la coloration rouge moins étendue que chez le 1er, mais plus, en particulier sur les pattes, que chez le 2e. C'est sans doute de *dolichostoma* Kohl qu'elle est la plus voisine ; j'ai pu étudier le type de cette espèce, provenant d'Arabie, et une autre ♀ déterminée par Kohl, originaire d'Aden. Ces 2 ♀ de *dolichostoma* se distinguent de *foleyi* par le clypéus non tectiforme, le prosternum moins saillant (caractère peu visible chez le type, à cause de l'épingle), la face dorsale du propodéum tout à fait glabre, avec des stries plus régulières, pas du tout sinueuses et différemment agencées : dans la partie antérieure, elles sont très obliques, comme chez *foleyi*, mais, dans toute la moitié postérieure, elles sont très peu obliques, simplement arrondies au milieu ou se rencontrant là sous un angle très obtus. La couleur rouge est plus étendue sur les pattes 3 ; chez l'individu d'Aden, tout le clypéus est ferrugineux. La pilosité, chez le type, est arrachée et ne permet pas de comparaison ; chez la ♀ d'Aden, elle est plus dense sur les mésopleures, qui contrastent ainsi plus nettement avec les métapleures. D'après les dessins d'Alfieri, le clypéus de *dolichostoma* ♂ n'est pas tectiforme et il est beaucoup plus large en avant que chez *foleyi* ; les valves sont plus pointues à l'extrémité, les crochets un peu différents.

***Ammophila (s.s.) haimatosoma* Kohl**

Tr. N. : Leptis Magna 1♂ 2♀.

Ces individus sont de coloration plutôt foncée. Sont rouges sur le thorax des ♀ : le prothorax, des stries latérales au mésonotum, de petites taches au scutellum, au propodéum et sur les pleures.

***Ammophila (s.s.) gracillima* Taschenberg**

Tr.S. : Hon oasis, 1♂. Fe. : Brak, 1♀.

Ammophila (s.s.) producticollis Morice

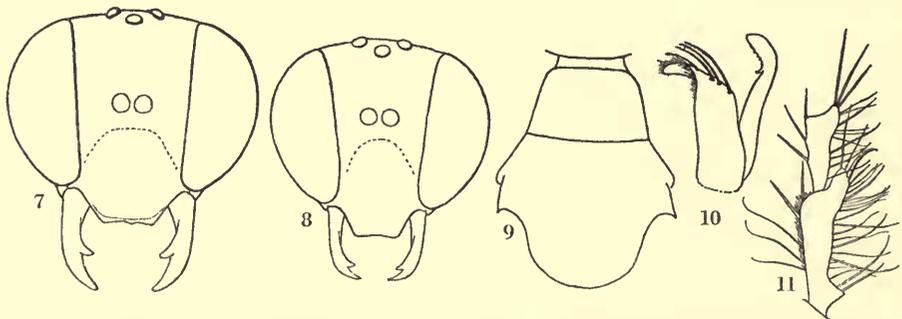
Ti. : Enneri Mechè, 1♂.

Ammophila (s.s.) guichardi n. sp.

Tr.N. : Giado, 23.vi.51, 1♀ type, 1♂ allotype. Tunisie : Gafsa, 1♂ paratype.

♀. 20 mm. Tête et thorax noirs, avec les parties suivantes ferrugineuses : les mandibules (sauf leur pointe), toute la partie apicale du clypéus, les scapes, une tache sur la partie supérieure des pédicelles, les tubercules huméraux, les tegulae ; abdomen ferrugineux, avec la pétiole, la face dorsale du 1er et du 6e tergites un peu obscurcis, mais pas franchement noirs ; pattes ferrugineuses, avec une partie des hanches et une petite tache à la base de la face supérieure des fémurs 3, noires. Ailes hyalines ; nervures ferrugineuses à la base, devenant brunes à l'extrémité.

Tête, sauf l'extrémité du clypéus et le vertex, avec une pilosité argentée couchée très dense, cachant la sculpture ; les faces latérales et inférieure du thorax, le propodéum, sauf son aire dorsale, avec une pilosité semblable, uniforme, mais qui s'arrache facilement ; la pilosité couchée est assez dense aussi sur les côtés du collare et du mésonotum et sur le milieu de l'aire dorsale du propodéum ; elle est moins dense sur les autres parties du thorax, laissant voir la sculpture chez l'unique ♀ examinée, qui est un peu usée ; quelques poils dressés sur les côtés de la face ; une



FIGS. 7-11.—*Ammophila (s.s.) guichardi* n. sp. (7) Tête de la ♀. (8) Tête du ♂. (9) Dos du thorax de la ♀. (10) Armature génitale. (11) Tarse antérieur de la ♀.

longue pilosité dressée, fournie, sur les tempes et les côtés du prosternum ; pas de pilosité dressée sur le reste du thorax ; hanches garnies de pilosité couchée ; pattes antérieures avec les psammophores bien développés ; abdomen à peu près glabre, avec une pruinosité microscopique peu visible.

Bords internes des yeux un peu convergents vers le bas (fig. 7) où leur distance est très légèrement inférieure à la longueur des articles 2 et 3 du funicules réunis ; mandibules avec une seule dent au bord interne ; le clypéus est assez bombé dans son ensemble, mais la zone apicale glabre est aplatie ; le bord antérieur est légèrement échancré ; le 2e article du funicule est 5 fois aussi long que large, le 3e, 3 fois ; POL : OOL = 4 : 5. Le thorax est relativement étroit et allongé ; le pronotum est plus allongé que chez des espèces comme *sabulosa* ou *propinqua*, mais plus court que

chez *producticollis* (fig. 9) ; il est régulièrement rétréci en avant et sa face dorsale est arrondie, sans tubercule ; sa surface, pour autant qu'on la voit, est lisse, avec une fine microsculpture ; un court sillon longitudinal médian près de son bord postérieur ; le mésonotum, brillant, montre aussi une fine microsculpture et quelques petits points très espacés ; les mésopleures, visibles là où la pilosité est arrachée, ont une microsculpture et une ponctuation un peu plus denses ; mésosternum simple ; scutellum irrégulièrement strié ; aire dorsale du propodéum avec une striation transversale nette, assez régulière et assez forte. Le pétiole est de la longueur des tibias 3 ou des articles 1 à 3 des tarsi 3. Le métatarse antérieur présente à sa base, du côté externe, une très forte dent triangulaire (fig. 11) ; son bord externe, jusqu'à la forte épine apicale, porte un peigne formé d'une vingtaine de soies transparentes, fines ; des soies semblables existent sur les articles suivants ; quelques unes de ces soies, un peu plus fortes, correspondent sans doute aux épines des autres espèces ; tibias 2 avec un seul éperon ; griffes sans dent. Les cellules cubitales 2 et 3, nettement rétrécies dans le haut, sont de même longueur sur la nervure radiale.

♂. 17-19 mm. Coloration un peu plus foncée que chez la ♀ ; le clypéus n'est ferrugineux que le long de son bord antérieur ; la face supérieure du scape et les tubercules huméraux sont rembrunis ; le pétiole est en grande partie foncé ; la partie médiane des tergites 5-7 est obscurcie.

Le ♂ de Giado, très usé, a la pilosité en grande partie arrachée. Le ♂ de Gafsa est tout à fait frais ; tout le clypéus et le bas de la face sont couverts de pilosité argentée couchée, tandis que le haut de la face et le vertex sont très peu velus ; la pilosité couchée du thorax est comme chez la ♀ ; il y a de plus une pilosité dressée, formée de longs poils blancs, pas très denses ; les poils dressés manquent sur l'aire dorsale du propodéum.

La tête est, comme toujours, plus étroite que chez la ♀ (fig. 8) ; la distance interoculaire sur le bas de la face égale la longueur des 2 premiers articles du funicule ; mandibules avec une seule dent, préapicale, au bord interne ; labre simple ; clypéus assez semblable à celui de la ♀ ; articles du funicule comme chez celle-ci. Forme et sculpture du thorax comme chez la ♀, mais le collare est plus nettement ponctué ; grâce à l'absence de pilosité chez le ♂ de Giado, on peut noter la présence d'une suture épisternale aux mésopleures ; on peut voir aussi que les métapleures sont ponctuéées comme les mésopleures, à peine striées, et que les faces latérales du propodéum sont lisses et ponctuéées en avant, striées en arrière. Pétiole comme chez la ♀ ; 7e tergite de forme normale, rétréci en arrière ; 8e sternite non caréné, à peine échancré à l'extrémité ; l'armature génitale (fig. 10) montre des valves à extrémité allongée, ne portant que peu de fortes soies et des crochets à tête non dilatée. Tarsi 1 sans peigne. La 2e cellule cubitale est moins rétrécie que chez la ♀.

Cette espèce, à coloration rouge étendue et pilosité argentée très fournie, a l'aspect nettement " désertique ". Par la forme de la tête, elle est en quelque sorte intermédiaire entre les espèces à clypéus court et celles à clypéus long (groupe de *nasuta*) ; elle se distingue nettement de ces dernières par le clypéus du ♂ régulièrement bombé et largement tronqué et par les crochets de l'armature à tête normale. En suivant les tables usuelles, on pourrait être amené à *albotomentosa* Morice ou *erminea* Kohl.

La 1^{ère} de ces espèces a une vestiture argentée encore plus dense sur la tête et le dos du thorax, un pétiole plus court, un clypéus différent, un 7^e tergite du ♂ très large à l'extrémité ; la 2^e a la face plus large, le clypéus plus court, une pilosité couchée moins développée, une pilosité dressée beaucoup plus abondante. La ♀ de *guichardi* semble bien caractérisée par la présence d'une seule dent au bord interne des mandibules et par la structure du métatarse 1 ; chez *producticollis* et chez *gracillima*, le peigne est également formé de nombreuses et fines soies, mais le métatarse ne montre pas de dent basale. Malgré son collare beaucoup plus court, c'est probablement de *producticollis* que cette nouvelle espèce est la plus proche ; elle devrait peut être se placer dans le sous-genre *Argyrammophila* Gussakovskij.

***Ammophila* (s.s.) *hemilauta* Kohl**

Tr.N. : Gargaresc, 4♂.

***Ammophila* (s.s.) *djaouak* n. sp.**

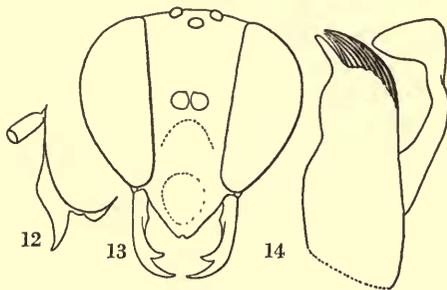
Tr.N. : Gargaresc, vi. 52, 1♂ type.

♂. 20 mm. Tête et thorax noirs ; bord antérieur du clypéus et tegulae ferrugineux ; abdomen ferrugineux ; pétiole un peu obscurci à l'extrémité ; base du 1^{er} tergite et une étroite ligne dorsale, n'atteignant pas l'extrémité, sur les tergites 1 et 2, noires. Pattes ferrugineuses, avec les parties suivantes noirâtres : une partie des hanches, les trochanters 3, la face interne des fémurs 3 et la partie basale de leurs autres faces, l'extrémité des tibias 3, les tarses 3 sauf la base des 2 premiers articles. Ailes très légèrement enfumées, avec la bordure légèrement plus foncée, les nervures ferrugineuses à la base, devenant ensuite brunes.

Une pilosité argentée couchée dense cache la sculpture sur le clypéus, la face, les tempes, les côtés du prothorax, les mésopleures, le mésosternum, la partie postérieure des métapleures, la plus grande partie des faces latérales du propodéum ; elle est assez dense sur le mésonotum pour ne laisser voir la sculpture qu'en partie (l'individu est très frais) ; elle est très peu développée sur le vertex, le collare, toute la partie antérieure des métapleures (qui tranche ainsi nettement avec les mésopleures densément velues), la face dorsale du propodéum. La pilosité dressée, blanche, est assez longue sur les côtés de la face, les tempes, le prosternum, le collare ; elle est beaucoup plus courte sur le reste du thorax et le propodéum ; l'aire dorsale du propodéum montre des poils assez longs, dirigés obliquement en avant. Abdomen à pruinose assez développée. Hanches et trochanters à dense pilosité couchée.

La face est étroite et allongée, avec les yeux nettement convergents vers le bas, où leur distance égale la longueur du 2^e article du funicule (fig. 13) ; mandibules avec une seule dent préapicale au bord interne et une dent très obtuse à la base en dessous ; le labre montre avant son extrémité une longue pointe dressée ; une pointe semblable existe, mais à l'extrémité même du labre, chez les ♂ de *hemilauta* Kohl et *laevicollis* André ; le clypéus est convexe à la base, puis concave, puis rétréci et relevé en avant, où il montre une légère échancrure ; son profil est donc sinueux (fig. 12) ; 2^e article du funicule 5 fois aussi long que large, le 3^e, 3 fois ; POL = OOL. Le collare est moyennement allongé, comme chez *guichardi* ; il est régulièrement

arrondi en avant et sur sa face dorsale ; celle-ci est brillante, avec de petits points espacés ; la surface du mésonotum apparaît, sous la pilosité, densément striée en travers ; le scutellum et le postscutellum sont striés longitudinalement ; dans leur partie glabre, les métapleures montrent une surface demi-brillante, avec une ponctuation très nette, moyennement dense ; face dorsale du propodéum striée transversalement ; les stries sont serrées, sinueuses. Le pétiole est de la longueur des tibias 3 ou des 3 premiers articles des tarsi 3 ; le 7^e tergite est assez large et assez largement tronqué à l'extrémité ; le 8^e sternite est large, non caréné, un peu échancré à l'extrémité ; l'armature génitale montre des valves brusquement rétrécies à l'extrémité où elles se terminent par une pointe étroite et des crochets dont la tête est fortement développée (fig. 14). Tibias 2 avec un seul éperon ; griffes sans dent.



FIGS. 12-14.—*Ammophila* (s.s.) *djaouak* n. sp. ♂. (12) Clypéus vu de profil. (13) Tête vue de face. (14) Armature génitale.

Par la conformation de son clypéus et de son armature génitale, cette espèce appartient sans doute au groupe de *nasuta* ; elle se distingue facilement de *nasuta* Lepeletier, *quadraticollis* Costa et *strumosa* Kohl par la forme du collare, la pilosité argentée plus développée, les pattes différemment colorées, les derniers segments sans coloration bleue, l'armature génitale. Elle se distingue de *hemilauta* Kohl par les pattes plus claires, la face plus étroite, le labre, le collare plus allongé, la striation plus dense du mésonotum, le 7^e tergite plus large, l'armature génitale bien différente (celle d'*hemilauta* est figurée par Alfieri). Elle se distingue d'*albotomentosa* Morice par la vestiture moins dense du thorax (métapleures glabres, par exemple), la face plus étroite, le clypéus et le pétiole plus longs, l'armature génitale.

Ammophila (s.s.) *quadraticollis* Costa

Tr.N. : Near Tripoli, 1♂, 1♀ ; Sidi Gelani, 1♂ ; Gargaresc, 3♀ ; Leptis Magna, 1♀.

Ammophila (s.s.) *egregia* Mocsary

Ti. : Enneri Kudi, 1♀.

En Syrie (loc. typ.) et en Palestine, les ♀ ont le thorax et le propodéum en grande partie rouges ; le pétiole, le 1^{er} tergite (taché de noir sur le dos) et le 2^e segment sont rouges ; les ailes sont jaunes. D'après la description d'Alfieri, les spécimens égyptiens sont semblables. Cette ♀ du Tibesti est plus foncée ; sont rouges sur le

thorax : le prothorax, de grandes taches aux angles antérieurs du mésonotum, de petites taches à la partie antérieure des mésopleures ; le propodéum est noir, le 2e segment presque entièrement noir ; ailes brunes, à partie basale jaune. D'autres races existent dans la région éthiopienne ; l'espèce devrait peut être se nommer *insignis* Sm.

Ammophila (s.s.) heydeni Dahlbom

Cy. : Ras el Hilal, 1♂ ; Derna, 2♀ ; 1 km. east Benghazi, 2♂.

Ammophila (s.s.) propinqua Taschenberg

Ti. : Tao, 1♀ ; Zouarke, 1♀ ; Dourzo, 1♀.

J'ai signalé (1951b) que l'on rencontre au Maroc 2 formes distinctes de cette espèce ; aucune des deux ne semble identique à *rubripes* Spinola d'Egypte ; tout le groupe serait d'ailleurs à revoir. Disons ici que la ♀ de Zouarke correspond à la forme que j'ai nommée saharienne ; les deux autres sont semblables aux individus que j'ai signalés de Mauritanie (1953a) sous le nom de *sp. aff. rubripes* Spin. ; La pilosité des faces latérales du thorax est encore plus dense que chez la forme saharienne et la striation transversale est moins serrée dans la partie postérieure du mésonotum.

Ammophila (s.s.) erminea Kohl

Tr.N. : Bir el Hamera, 1♂. Tr.S. : Jebel Soda, 2♂. Fe. : Mendil, 2♀ ; Oum el Araneb, 1♂ ; Traghen, 1♂. Ti. : Enneri Meché, 4♀.

Ammophila (s.s.) poecilcnemis Morice

Ti. : Zouar-Bardai Rd., 1♀.

Je ne suis pas certain de cette détermination, car cette ♀ diffère un peu d'individus de *poecilcnemis* tunisiens que j'ai étudiés, en particulier par sa coloration. Pétiole rouge ; tergites 1-4 rouges avec une bande dorsale noire ; 5 et 6 noirs avec reflets bleus pas très développés. Sont rouges sur les pattes : une partie des trochanters 1 et 2, les fémurs, tibias et tarses 1 et 2, une grande tache à l'extrémité des fémurs 3, une tache à la base des tibias 3. La pubescence est un peu plus dense sur les mésopleures que sur les métapleures, mais ne forme cependant pas de tache nette comme chez *holosericea* F. Tibias 2 avec 1 seul éperon. J'ai vu un spécimen semblable du Hoggar (Mateu leg.).

Ammophila (s.s.) apicalis electa Kohl

Cy. : Derna, 2♀. Tr.N. : near Garian, 1♀.

Genre **SPHEX** Linné

(Voir : Roth 1925 ; Honoré 1944)

Sphex (Palmodes) melanarius Mocsary

Tr.N. : Leptis Magna, 1♂

Sphex (Calosphex) niveatus Dufour

Fe. : Traghen, 1♂.

Sphex (Prionyx) viduatus Christ

Tr.N. : Garian. Fe. : Oum el Araneb, 1♂ ; Traghen, 2♂ ; Brak, 1♂.

Sphex (Prionyx) lividocinctus Costa

Tr.N. : Garian, 1♀.

Sphex (Prionyx) albisectus Lepeletier

Tr.N. : Tagiura, 1♂ ; Cussabat, 1♀.

Sphex (Priononyx) stschurowskyi hyalipennis Kohl

Tr.N. : 20 km. W. of Garian, 1♀.

Sphex (Priononyx) chobauti Roth subsp.

Tr.N. : Gargaresc, 1♂, 2♀ ; Leptis Magna, 1♀.

Le ♂ ne m'a pas paru différer essentiellement d'exemplaires de *chobauti* que j'ai récoltés au Maroc ; c'est également l'avis de M. Roth qui a examiné ce spécimen. Il y a en tous cas identité presque complète dans la forme et la pilosité des sternites 6,7 et 8 ; à ce point de vue, *eatoni* Saunders est bien différent.

Par leur taille, la pilosité dressée assez dense des mésopleures, des faces latérales et supérieure du propodéum, par leurs ailes postérieures uniformément enfumées, les ♀ rappellent également davantage *chobauti* que *eatoni* ; par contre, elles se rapprochent de cette dernière espèce par la présence d'une pilosité argentée couchée assez dense sur la face, le collare et le mésonotum. Il faut noter cependant que cette pilosité est un peu moins dense que chez *eatoni* (elle semble s'arracher facilement), qu'elle est moins étendue sur le vertex et le collare et surtout que les parties qui en sont couvertes présentent également des poils noirs dressées ; ces poils sont un peu moins développés que chez les *chobauti* typiques, assez courts sur le mésonotum ; ils sont absents chez *eatoni*. En relation avec cette pilosité argentée, les surfaces qui en sont couvertes ont une sculpture nettement plus fine que chez la forme typique.

Ce ♂ et ces ♀ appartiennent-ils à la même forme ? S'agit-il d'une espèce distincte ou d'une race de *chobauti* ? Il m'est difficile de répondre pour le moment. Il serait d'ailleurs nécessaire de tirer au clair les rapports entre *chobauti* Roth, *eatoni* Saunders, *lugens* Kohl, *sirdariensis* Radoszkowsky, *macula* Fabricius et *funebri* Berland.

Sphex (s.s.) pruinus Germar

Tr.N. : Leptis Magna, 3♂, 1♀.

Sphex (s.s.) umbrosus taschenbergi Magretti

Ti. : Zouarké, 1♂.

D'après Kohl et d'après Honoré, la race habituelle de la Méditerranée orientale et de la Basse Egypte, que l'on rencontre également dans une partie de la région éthiopienne, est *S. umbrosus metallicus* Christ ; elle est caractérisée entre autres par la pilosité dressée qui est noire sur les tempes et une partie du thorax, mais blanche sur le clypéus et la face. Chez les individus de la race *taschenbergi*, décrite de Metemma, dans le Soudan, la pilosité dressée est entièrement noire sur la tête et le thorax. C'est à cette race qu'appartiennent le ♂ du Tibesti, ainsi que 2 ♀ d'Assouan (Haute Egypte) de ma collection.

Sphex (s.s.) afer Lepeletier

Tr.N. : Bugheilan, 2♂, 1♀.

Sphex (s.s.) flavipennis Fabricius

Tr.N. : Leptis Magna 2♂, 1♀.

La ♀ a le scutellum, le postscutellum et l'aire dorsale du propodéum ferrugineux.

Sphex (s.s.) maxillosus Fabricius

Tr.N. : Leptis Magna, 1♂

Sphex (s.s.) libycus n. sp.

Tr.N. : Leptis Magna, 22.vi.52, 1♂ allotype, 1♂ paratype. Cyrénaïque : Porto Bardia, 15.viii.25, 1♀ type (Krüger leg., coll. von Schulthess, Inst. ent. E.P.F. Zürich).

La ♀ type a été signalée par von Schulthess et Roth (1926), à la suite d'une détermination de Maidl, comme *Sphex maxillosus* F. var. *tota nigra, alis valde infumatis*. Les 2 ♂ de Leptis Magna me paraissent devoir être associés à cette ♀. Il s'agit très probablement d'une espèce distincte, proche de *maxillosus* Fabricius, et surtout de *flavipennis* Fabricius.

♀. 22 mm. Noire ; mandibules ferrugineuses à pointe noire ; tibias et tarses 1, face antérieure des tibias 2, tarses 2, extrémité des tarses 3 d'un ferrugineux très sombre ; ailes très fortement enfumées. Face et clypéus avec une pilosité argentée couchée ; une légère pubescence rousse au sommet du collare ; toute la pilosité dressée, y compris les soies du clypéus, est noire ou d'un brun très foncé.

La tête est un peu plus rétrécie derrière les yeux que chez *flavipennis* ; comme chez cette espèce, la face dorsale du propodéum et le haut de ses faces latérales, jusqu'au sillon stigmatique, sont assez nettement striés transversalement ; la face dorsale du pétiole, depuis l'extrémité du ligament articulaire, est un peu moins d'1,5 fois aussi longue que large.

♂. 20-22 mm. Coloration et pilosité comme chez la ♀, mais les pattes sont entièrement noires.

Morphologiquement, le ♂ est très voisin de *flavipennis* ; comme chez celui-ci, le bord antérieur du clypéus n'est pas distinctement échancré et les touffes de poils des côtés du 7^e sternite sont relativement courtes ; la face dorsale du pétiole est 1,75 fois aussi longue que large.

Dans ce groupe d'espèces, seul *afer* ♂ a l'abdomen noir, mais il a les ailes moins foncées que *libycus*, la pilosité dressée plus brune, la pruinosité de l'abdomen plus claire. D'ailleurs, *afer*, de même que *atrohirtus* Kohl se distinguent de *libycus* par la taille plus forte, le pétiole plus court, la pilosité beaucoup plus développée sur le 1^{er} tergite du ♂ et sur les fémurs de la ♀. *S. maxillosus* a la face dorsale du propodéum moins nettement striée, le pétiole un peu plus long et, chez le ♂, le bord antérieur du clypéus assez nettement échancré et les touffes de poils du 7^e sternite plus longues. C'est de *flavipennis* que *libycus* est le plus voisin ; je n'ai pas réussi à trouver de différences morphologiques nettes, ce qui ne veut pas dire qu'il n'en existe pas ! Si j'admets que *libycus* est une espèce distincte, c'est parce que sa coloration est très frappante, que l'on ne remarque pas de tendance au mélanisme chez *flavipennis*, et surtout parce qu'il existe des *flavipennis* typiques dans les mêmes localités que *libycus*.

Genre *PHILANTHUS* Fabricius

(Pour ce genre et le suivant, voir : Mochi 1939a ; de Beaumont 1949a)

Philanthus triangulum abdelkader Lepeletier

Cy. : Tolmeta, 1♂. Tr.N. : Tripoli, 1♂ ; Sidi Mesri, 3♂, 1♀ ; Gargaesc, 2♂, 1♀ ; Tagiura, 1♂.

Philanthus rutilus Spinola

Fe. : In Aramas, 1♀. Ti. : Wadi Wour, 4♀ ; Zouar, 1♂, 1♀ ; Dourzo, 1♂.

Ces individus présentent les caractères morphologiques typiques de l'espèce, mais ils sont de coloration variable.

La ♀ du Fezzan a les angles du collare jaunes ; le scutellum (ferrugineux) et le postscutellum ont le bord postérieur jaune ; 1^{er} tergite ferrugineux, le 2^e un peu ferrugineux au milieu et sur les côtés ; le reste de ce tergite et les tergites 3-5 sont jaunes ; cette ♀ rappelle donc la f. *pachecoi* Giner Mari, du Sahara espagnol, et c'est ainsi que je l'ai déterminée.

Les ♀ du Tibesti, par contre, sont très semblables à celles de Basse Egypte ; sur la face, en dessus des antennes, les dessins jaunes sont un peu plus développés ; le thorax est taché de ferrugineux (un peu jaunâtre par endroits) aux angles du collare, au scutellum et souvent au postscutellum ; l'abdomen est ferrugineux et noir, sans dessins jaunes. Chez les ♂ du Tibesti, la coloration jaune est également un peu plus étendue sur le haut de la face que chez les individus égyptiens ; l'un a le thorax noir l'autre montre des taches ferrugineuses et jaunes aux angles du collare et au scutellum ; les tergites abdominaux sont en grande partie jaunes ; le 1^{er} est taché de noir et de ferrugineux, le 4^e et le 5^e ont une bande noire à la base. Ici donc, les ♀ présentent la coloration de la race typique et les ♂ celle de la race *pachecoi*.

Philanthus variegatus ecoronatus Dufour

Tr.N. : Garian, 1♂, 2♀ ; Garian Hills, 1♂. Fe. : Brak, 1♀. Ti. : Enneri Meche, 1♂.

J'ai signalé que cette espèce présente une forte variation individuelle et géographique, portant sur la taille, la coloration et la densité de la ponctuation.

Les spécimens de Tripolitaine sont assez semblables à ceux de Biskra ; ils sont cependant un peu plus foncés et la ponctuation, chez les ♂, est plus dense. La ♀ du Fezzan et le ♂ du Tibesti, par la couleur jaune étendue et par la sculpture de l'abdomen, sont très semblables aux individus du Maroc méridional que j'ai décrits ; j'ai également vu un ♂ de ce type provenant du Hoggar (Mus. Paris). Il semble donc bien qu'il existe une race saharienne assez constante.

Philanthus genalis Kohl

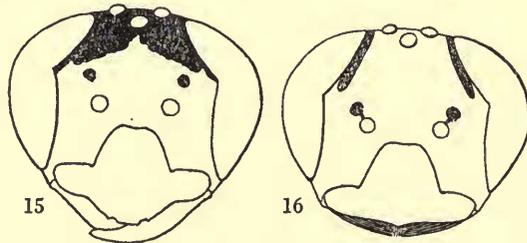
Tr.S. : Hon oasis, 1♀. Fe. : Mourzouk, 1♀ ; Gatroun, 1♂ ; Sebha, 3♂, 1♀.

Philanthus schulthessi Maidl

Ti. : Wadi Wour, 1♂, 1♀ ; Tao, 1♂, 3♀.

J'ai comparé ces spécimens au type, provenant de l'Ile de Tuti, près de Khartoum (Mus. Vienne) ; c'est à c'est espèce que se rattachent également les 3 ♀ de Mauritanie que j'ai citées (1953a) sous le nom de *minor* Kohl subsp. Il me semble utile de donner quelques compléments à la description originale, basée sur des ♀ seulement.

L'espèce fait partie du groupe de *coarctatus* dont les représentants sont caractérisés par les épimères mésothoraciques lisses ou ne montrant que quelques points microscopiques et par les barbes du clypéus du ♂ qui se rencontrent au milieu. Les bords



FIGS. 15-16.—*Philanthus schulthessi* Maidl. (15) Tête de la ♀. (16) Tête du ♂.

supérieurs des lobes latéraux du clypéus sont horizontaux chez la ♀ (fig. 15) et descendent obliquement vers l'extérieur chez le ♂ (fig. 16) ; les joues de la ♀ égalent la largeur du 2^e article du funicule à sa base, celles du ♂ la longueur du 3^e article du funicule, augmentée du tiers du 4^e ; les parties inférieures de la face, de chaque côté du clypéus, sont très brillantes, avec une ponctuation très fine et peu serrée, les espaces étant beaucoup plus grands que les points. Chez la ♀, POL : OOL = 2 : 1 et OOL est un peu inférieur au diamètre d'un ocelle ; chez le ♂, POL : OOL = 3 : 2 et OOL égale le diamètre d'un ocelle. Les fémurs de la ♀ montrent à leur face inférieure une rangée de soies dont les plus développées sont plus longues que le diamètre du fémur. L'extension des dessins clairs varie naturellement un peu ;

chez le ♂, ces dessins sont d'un jaune plus intense que chez la ♀ et beaucoup plus développés que chez celle-ci ; l'abdomen est presque entièrement jaune.

Cette espèce se distingue facilement de *coarctatus* Spinola par sa couleur jaune plus étendue, le 1er tergite moins étroit, les joues plus longues. Elle se distingue de *ammochrysus* Schulz par la coloration un peu différente, la taille en moyenne plus faible, la ponctuation beaucoup moins dense des côtés de la face, la zone chagrinée du propodéum plus développée, la présence de longues soies aux fémurs 3 de la ♀. Elle se distingue de *minor* Kohl par la coloration jaune plus étendue, les ailes moins teintées de jaune, les joues plus longues, la ponctuation un peu plus espacée du bas de la face, le collare moins échancré au milieu, la zone chagrinée du propodéum à sculpture un peu moins forte, la ponctuation plus forte et plus dense des mésopleures et des tergites. Elle se distingue de *pallidus* Klug par les dessins noirs plus développés, la présence de longues soies aux fémurs 3 de la ♀ et d'autres caractères que je ne puis préciser pour l'instant, n'ayant pas sous les yeux de *pallidus* typiques d'Égypte.

Philanthus coarctatus Spinola

Tr.N. : Sabratha, 6♂, 1♀ ; Gargaresc, 3♂, 1♀ ; Leptis Magna, 2♀ ; Garian, 1♀ ; Garian Hills, 1♀. Fe. : Mourzouk, 4♂, 1♀ ; Oum el Araneb, 1♂. Ti. : Wadi Wour, 2♀ ; Zouar, 2♂, 2♀ ; Zouar-Bardai Rd., 1♂ ; Enneri Meché, 3♂ ; Enneri Kudi, 1♀ ; Bardai-Zouar Rd., 1♀ ; Zouarké, 1♀.

La coloration jaune est en général peu étendue et le 1er segment de la ♀ est rarement rouge. La ♀ de Mourzouk, par contre, a les dessins, d'un blanc jaunâtre, exceptionnellement étendus ; elle montre en particulier 2 grandes taches au propodéum et une bande continue sur le 1er tergite (qui est rouge) ; le 3e tergite reste cependant très peu taché.

Genre **PSEUDOSCOLIA** Radoszkowsky

(= *Philoponus* Kohl, *Philoponidea* Pate)

Pseudoscolia dewitzi Kohl

Tr.N. : Near Garian, 1♂. Fe. : In Aramas, 1♂.

Ces 2 ♂ diffèrent des individus typiques par leur collare moins profondément échancré, ce qui les rapproche de *lyauteyi* Schulthess ; par leurs autres caractères, ce sont bien des *dewitzi*.

Genre **CERCERIS** Latreille

(Voir : de Beaumont 1952a)

Cerceris sabulosa algerica Thünberg

Tr.N. : Leptis Magna, 1♀ ; Giado, 2♂ ; Garian, 1♂ ; Bugheilan, 1♀.

Cerceris fischeri Spinola

Tr.N. : Leptis Magna, 1♀ ; Garian, 2♂, 3♀ ; Bugheilan, 2♂, 2♀. Fe. : Brak, 1♂.

Cerceris circularis Fabricius

Tr.N. : Gargaresc, 1♀ ; Tagiura, 1♀ ; Garian, 2♂.

Ces individus ont les dessins jaunes très développés sur l'abdomen, mais relativement peu sur le thorax. L'aire dorsale du propodéum est lisse au milieu.

Cerceris pulchella Klug

Tr.N. : Ain Zara, 1♂, 1♀ ; Gargaresc, 3♀ ; Tagiura, 1♀.

Les ♀, comme d'autres spécimens de Tripolitaine que j'avais déjà examinés, ont sur l'abdomen des dessins ferrugineux très développés. Le ♂ a le 1er tergite noir, les tergites 2 et 3 presque entièrement jaunes, les suivants noirs avec une bande terminale jaune.

Cerceris histrionica Klug

Tr.N. : Bugheilan, 1♂. Fe. : Brak, 2♂.

Cerceris albicincta Klug

Ti. : Zouar, 1♂ ; Enneri Meché, 1♀ ; Zouarké, 1♀.

Cerceris bupresticida Dufour

Tr.N. : Gargaresc, 1♂.

Le 1er tergite est noir ; des zones ferrugineuses à la limite des dessins noirs des tergites ; les parties foncées des pattes sont entièrement ferrugineuses. Ces caractères présentent une tendance vers la coloration particulière d'une ♀ que j'ai décrite de l'oasis de Siwa.

Cerceris tricolorata Spinola

Tr.N. : Bugheilan, 1♀. Ti. : Zouarké, 1♂.

Cerceris eugenia Schletterer

Ti. : Zouarké, 1♂.

La coloration claire est bien développée, comme chez les spécimens égyptiens, mais la ponctuation du thorax et du propodéum est espacée, comme chez ceux de Biskra.

Cerceris arenaria schulzi de Beaumont

Tr.N. : Near Garian, 1♂.

En présence d'un ♂ isolé, la détermination est un peu douteuse. Cet individu a 2 taches jaunes au collare ; son abdomen est tricolore, avec le 1er tergite ferrugineux et beaucoup de ferrugineux sur les tergites 2-4.

Cerceris rutila Spinola

Cy. : Cyrene, 1♀ ; Tolmeta, 1♂, 5♀ ; Derna, 1♀. Tr.N. : Tripoli, 1♀.

Les ♀ de Cyrénaïque ont le 1er tergite ferrugineux, des bandes ferrugineuses sur les tergites 2-4, le 5e étant noir ; elles sont donc semblables aux individus typiques d'Égypte. La ♀ de Tripoli a la tache du clypéus ferrugineuse, le 1er tergite entièrement ferrugineux, les tergites 2-4 avec une bande jaune, bordée de ferrugineux en avant, de petites tache jaunâtres sur le 5e tergite. C'est donc une forme de transition vers la race *lindenii* Lepeletier, d'Algérie et du Maroc.

Cerceris vittata Lepeletier

Tr.N. : Near Garian, 2♂.

J'ai déjà indiqué les difficultés que présente l'étude de la variation géographique chez cette espèce. Les 2 ♂ de Garian ont les angles du collare tout à fait arrondis ; la face n'est pas striée ; le lobe basal de l'aile postérieure est un peu plus long que le tiers de la cellule anale. La coloration ressemble à celle de *v. littorea* de Beaumont, mais le propodéum est noir.

Cerceris pharaonum Kohl

Ti. : Zouar, 1♂ : Dourzo, 1♂.

Ces individus, à collare échancré avec des angles aigus, ressemblent beaucoup aux ♂ de *pharaonum* d'Égypte, mais il serait nécessaire de voir des ♀ pour confirmer la détermination.

Cerceris teterrima Gribodo

Tr.N. : Leptis Magna, 4♂, 1♀ ; Giado, 1♂ ; Bugheilan, 1♂.

La ♀ a des zones d'un ferrugineux très sombre assez étendues sur la tête et le thorax. Le ♂ de Giado, celui de Bugheilan et un de ceux de Leptis Magna sont semblables à ceux de Tunisie. Chez les 3 autres ♂ de Leptis Magna, la coloration claire est plus développée ; il y a des taches, d'un jaune plus ou moins ferrugineux, sur le scutellum, le postscutellum, les mésopleures et le propodéum ; 1er tergite en grande partie ferrugineux ; l'aire dorsale du propodéum est un peu moins densément striée. Ces individus font peut être passage à *spinipectus* Smith.

Cerceris straminea Dufour

Tr.N. : Bugheilan, 1♀.

Cerceris solitaria Dahlbom

Ti. : Dourzo, 1♀.

Genre **AMMATOMUS** Costa

(Pour la classification générique des Nyssoninae, voir : de Beaumont 1954b)

Ammatomus mesostenus Handlirsch

Fe. : Brak, 1♂, 1♀.

Comme chez les individus de l'oasis de Siwa, les dessins sont d'un jaune blanchâtre, surtout chez la ♀ ; la ponctuation du dos du thorax est un peu moins dense.

Genre *GORYTES* Latreille*Gorytes (Hoplisoides) gazagnairei* Handlirsch

Tr.N. : Near Garian, 1♂.

Gorytes (Dienoplus) laevis aegyptiacus Schulz (1904)

Fe. : Mourzouk, 1♂ ; Brak, 1♀.

Cette race a été basée sur un seul ♂, d'Égypte ; provenant de ce pays, j'ai examiné 2 ♂, qui correspondent très bien à la description de Schulz. En plus de la grande extension de la couleur rouge, ces individus se distinguent des *laevis* Latreille d'Europe par la présence de 2 taches blanches sur le 1er tergite et par la microponctuation moins développée sur le thorax et le 2e tergite, où les gros points sont un peu plus forts. Ces caractères de ponctuation, de même que la sculpture moins dense du thorax et du propodéum, la grande extension des dessins rouges, séparent ces spécimens de *formosus* Jurine. *G. pyrrhobasis* Morice se distingue par sa tête généralement plus foncée, l'aire dorsale du propodéum noire, la coloration rouge beaucoup plus étendue à la base de l'abdomen, l'absence de taches blanches sur le 1er tergite, le stigma d'un jaune très clair, les mésopleures moins ponctuées, la macroponctuation nettement plus fine.

Les 2 individus récoltés par M. Guichard, de même qu'une ♀ de Ghat (Bernard leg., Mus. Paris), ont une sculpture semblable à ceux d'Égypte ; les dessins blancs sont comme chez ceux-ci ; la couleur rouge est encore un peu plus étendue sur la tête, où seules la zone interocellaire et la partie inférieure des tempes sont noires ; les pattes sont presque entièrement rouges, de même que la base du 1er tergite.

Gorytes (Dienoplus) cyrenaicus n. sp.

Cy. : Derna, 17.iv.54, 1♂ type, 2♂ paratypes.

♂. Deux individus (dont le type) mesurent 5 mm. ; le 3e atteint 6,5 mm. Tête et thorax noirs ; extrémité des mandibules et une partie du funicule d'un ferrugineux sombre ; les 2 premiers tergites ferrugineux, le bord postérieur du 2e plus ou moins obscurci et montrant de chaque côté une tache blanche ; les tergites suivants noirs ; le 5e montrant chez le plus grand spécimen 2 très petites taches blanchâtres arrondies, peu visibles ; les 2 premiers sternites ferrugineux. Pattes noires ; les tibias 1 montrent à la face externe une petite et étroite strie jaune, n'atteignant pas l'extrémité ; une strie semblable existe sur les tibias 2 du plus grand spécimen. Ailes très peu enfumées, à nervures brunes.

La forme de la tête, vue de face, rappelle celle de *tumidus* Panzer ou *laevis* Latreille, c'est à dire avec le vertex relativement bombé ; le bord antérieur du clypéus, muni d'un rebord brillant très net, n'est pas régulièrement échancré, mais droit au milieu et saillant de chaque côté (fig. 11) ; la face montre la double ponctuation habituelle ; comparée à celle de *tumidus*, la macroponctuation est un peu plus forte, la microponctuation plus espacée, ce qui rend les téguments plus brillants ; sur le vertex et

sur les tempes, la microponctuation est à peu près nulle ; les 2e et 3e articles du funicule sont à peu près 2 fois aussi longs que larges, le 9e à peine échancré, le 12e à peine courbé ; POL : OOL = 2 : 1. Dos du thorax à microponctuation à peine visible, à macroponctuation plus forte que chez *tumidus* ; la macroponctuation des mésopleures est beaucoup plus forte et beaucoup plus dense que chez *tumidus* ; les sutures épisternale et épimérale sont complètement effacées. Les faces dorsale et postérieure du propodéum, de même longueur, forment entre elles un angle peu obtus ; l'aire dorsale est parcourue par un sillon médian profond à bords rectilignes ; elle est entièrement lisse ou montre quelques petites stries obliques dans ses angles antérieurs ; le reste de la surface du propodéum, à part quelques courtes cannelures perpendiculaires aux côtés de l'aire dorsale et quelques courtes stries horizontales

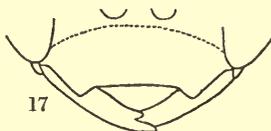


FIG. 17.—*Gorytes (Dienoplus) cyrenaicus* n. sp. Clypéus du ♂.

dans le haut des faces latérales, n'est pas strié, mais montre des points assez forts, espacés, sur fond brillant ou très subtilement microponctué. Le 1er tergite ne montre que quelques petits points ; sur le 2e tergite, la macroponctuation est plus forte que chez *tumidus*, tandis que la microponctuation n'est visible que dans la partie basale ; les tergites suivants sont plus brillants que chez *tumidus*, à ponctuation plus espacée. Epines des pattes très peu développées, moins longues que chez *tumidus*. La 3e cellule cubitale, assez large, a ses côtés parallèles ; le 3e segment de la radiale est plus long que le 4e.

Cette espèce est bien caractérisée par l'absence de dessins clairs sur la tête et le thorax, les pattes presque entièrement noires, la forme du clypéus, l'absence de sutures aux mésopleures, la ponctuation nette et espacée du propodéum. Par ce dernier caractère, de même que par la coloration du thorax et des pattes, elle se rapproche de *castor* Handlirsch, décrit d'Algérie et d'Égypte, et dont les types semblent malheureusement manquer au Muséum de Vienne ; *castor* a cependant les orbites et le clypéus jaunes, le 2e tergite sans taches blanches, la macroponctuation peu développée sur le thorax.

Gorytes (Dienoplus) delicatulus Morice (1911)

Fe. : El Manakh, 1♂, 2♀.

J'ai comparé ces spécimens à 1♂ et 1♀ paratypes, de Biskra (B.M.). On peut ajouter quelques compléments à la description originale. Quoi qu'en dise Morice, la sculpture n'est pas entièrement cachée par la pilosité. Il n'y a pas de macroponctuation sur la tête et le thorax ; le propodéum montre une aire dorsale peu striée, une face postérieure lisse et brillante ; l'abdomen est distinctement ponctué, en particulier sur le 2e tergite ; le dernier tergite de la ♀ est brillant, à ponctuation espacée. Le bord antérieur du clypéus ne montre pas de particularités ; il est

faiblement et régulièrement échancré, avec un rebord distinct ; lorsque la pilosité est arrachée, on remarque que les sutures des mésopleures sont très distinctes ; le sillon transversal, à la base du scutellum, est plus étroit que chez les autres espèces du groupe ; il est coupé de nombreuses petites stries. La cellule radiale est relativement peu aiguë à l'extrémité ; la 3e cellule cubitale est courte ; de ce fait, chez les 5 individus examinés, le 3e segment de la radiale est nettement plus court que le 4e.

Chez le ♂, la coloration noire est plus étendue sur la tête et le thorax que chez la ♀ ; le milieu de la face est noir depuis les insertions antennaires ; la couleur noire est plus développée sur le collare et les côtés du thorax. Sur l'abdomen, il n'y a pas de limite nette entre les couleurs. La nervulation, assez claire à la base de l'aile, devient un peu plus foncée à l'apex, mais le stigma est jaune clair.

Genre *BEMBECINUS* Costa

(Voir : de Beaumont 1954d)

Bembecinus mattheyi de Beaumont

Tr.N. : Garian Hills, 1♀ ; Azizia-Garian Rd., 1♂ ; near Garian, 1♂.

Genre *STIZUS* Latreille

Stizus pubescens Klug

Tr.N. : Garian, 1♂, 1♀. Fe. : Brak, 1♀.

Ces individus appartiennent à deux formes de coloration très différente, mais qui m'ont paru morphologiquement semblables ; j'admets, jusqu'à preuve du contraire, qu'elles représentent deux races géographiques de *pubescens*.

Le couple de Garian se rattache à la sous-espèce que j'ai décrite, sans la nommer, de l'oasis de Siwa (1950b) et dont j'ai vu depuis lors un ♂ de Cyrénaïque (Mus. Gênes). Il s'agit d'une race assez foncée, caractérisée par le fait que les dessins clairs ne sont pas jaunes, mais d'un ferrugineux plus ou moins jaunâtre.

La ♀ de Brak, par contre, a des dessins jaunes très étendus et se rapproche de *pubescens arenarum* Handlirsch (décrit de l'oasis de Mraier) ; elle est de coloration plus claire que les *arenarum* de Biskra ou de Marrakech ; elle est très semblable à deux autres ♀ que j'ai examinées, l'une provenant du Fezzan, sans précision (Mus. Gênes), l'autre d'El Golea (Mus. Paris). Voici la description de ces 3 individus.

La tête est jaune, un peu ferrugineuse en dessus des antennes et entre les ocelles et les yeux, avec une petite tache foncée entre les ocelles postérieurs. Pronotum jaune ; mésonotum jaune sur les côtés, sa partie centrale noire, avec une grande tache médiane et 2 taches latérales d'un ferrugineux foncé ; scutellum et postscutellum jaunes ; mésopleures jaunes ou avec une grande tache jaune ; métapleures jaunes dans le haut ; propodéum jaune, à l'exception d'une très étroite strie transversale noire à la base. Tergites jaunes, le 1er avec une tache à la base et un bord

postérieur ferrugineux sombre ou brunâtre, et une étroite strie médiane ferrugineuse, le 2e avec une bande apicale et une strie médiane semblables, les 3 suivants avec un triangle ferrugineux à la base ; sternites jaunes, plus ou moins tachés de ferrugineux au milieu. Pattes ferrugineuses et jaunes ; antennes ferrugineuses ; ailes presque hyalines, à peine plus foncées dans la cellule radiale.

***Stizus fuliginosus* Klug**

Tr.N. : Gargaresc, 1♂, 3♀.

***Stizus spinulosus* Radoszkowsky**

Tr.S. : Zella oasis, 1♂, 1♀.

***Stizus savignyi* Spinola (= *succineus* Klug)**

Ti. : Zouarké, 2♂.

***Stizus nadigi* Roth (in Nadig 1933)**

Ti. : Zouarké, 1♀.

Comme l'a noté Roth, cette espèce est bien caractérisée ; on peut encore signaler les particularités suivantes. Chez la ♀, la partie basale du clypéus est velue et densément ponctuée, tandis que la partie apicale est glabre, brillante, assez irrégulièrement ponctuée, avec quelques stries longitudinales ; la limite entre ces deux zones est plus nette que chez les espèces voisines ; de ce fait, le clypéus, vu de profil, apparaît assez nettement anguleux à mi-hauteur. Chez le ♂ également, la partie apicale du clypéus et le labre sont un peu plus brillants et plus fortement ponctués que d'habitude. Chez la ♀, les poils dressés de l'écusson facial et du clypéus sont très courts. Chez le ♂, les articles 5 à 8 des antennes présentent une nette carène sur toute la longueur de leur face inférieure ; la carène est plus courte sur les articles 9-12, représentée par un petit point sur l'article 13. Chez les espèces voisines, les carènes ne commencent que sur le 8e article et sont ici très courtes. L'aire pygidiale de la ♀ ne montre qu'une très fine pilosité, qui ne cache pas les téguments.

A part la tache apicale, plus ou moins foncée, mais toujours nette, les ailes de la ♀ sont tout à fait hyalines, celles du ♂ à peine enfumées (moins que chez *marthae* Handlirsch). L'extension des dessins jaunes sur le corps est variable. La ♀ du Fezzan a une coloration fondamentale jaune avec les dessins foncés suivants : une tache ferrugineuse au vertex, 3 stries longitudinales au mésonotum, les latérales noires et continues, la médiane se terminant avant le bord postérieur par une tache ferrugineuse triangulaire, une grande tache ferrugineuse au scutellum, une étroite bande transversale noire à la base du propodéum, une tache ferrugineuse à la base des tergites 1 et 2, une bande foncée, noire ou ferrugineuse, à l'extrémité des tergites 1-5, une tache sur le 6e, des dessins ferrugineux aux sternites.

J'ai examiné les types, provenant de Marrakech et quelques ♂ de Biskra ; au

Muséum de Paris, une ♀, en mauvais état, de Ahnet (Sahara central), appartient peut être à cette espèce.

***Stizus fuscatus* Morice (1897)**

Fe. : El Manakh, 1♂.

Le ♂ de cette espèce présente une coloration très caractéristique ; les ailes sont fortement enfumées avec la bordure hyaline ; le corps et les pattes sont presque entièrement noirs ; les tergites médians montrent de chaque côté une petite tache d'un jaune blanchâtre ; ces taches peuvent exister sur les segments 2 à 5 ou se réduire, dans les cas extrêmes, au seul tergite 4 ; il est possible que, dans certains cas, elles disparaissent entièrement.

Les ♀ que j'associe à ces ♂ sont de coloration très différente. Le corps est noir avec les régions suivantes d'un ferrugineux sombre : une tache aux mandibules, la plus grande partie du clypéus et de l'écusson frontal, les côtés de la face, une bande à l'occiput, se prolongeant jusqu'au bas des tempes, le bord postérieur du collare, les côtés du mésonotum, les tegulae, le scutellum, de petites taches sur les côtés du postscutellum, parfois de petites taches sur les côtés de l'aire dorsale du propodéum, parfois une tache au 1er tergite. Antennes ferrugineuses, le scape et les derniers articles du funicule obscurcis en dessus ; pattes noires avec la plus grande partie des tibias et des tarsi 1 et de petites taches aux tibias 2, ferrugineuses. Les ailes sont jaunâtres avec la bordure, en dehors des cellules, hyaline, et une tache brune très nette comprenant : la cellule radiale, la 3e cubitale, la plus grande partie de la 2e cubitale, l'extrémité de la 2e discoïdale et une petite zone entre celle-ci et la 3e cubitale ; la tache est donc plus développée que chez les espèces voisines.

Morphologiquement, cette espèce ne présente pas de caractères distinctifs très évidents ; on peut noter ceci : la ponctuation du clypéus devient moins serrée en avant, laissant quelques espaces plus grands que les points ; toute la partie médiane du scutellum, mate, à ponctuation extrêmement fine et dense, est un peu déprimée ; postscutellum et propodéum très mats ; sur le 6e tergite, les soies, noires, sont denses, mais ne cachent pas complètement les téguments ; les épines du peigne sont un peu plus développées que chez les espèces voisines.

On pourrait être étonné que j'associe ces ♂ et ces ♀ qui présentent une coloration si différente de leurs ailes ; il faut cependant remarquer que si l'on considère comme foncées non seulement la tache apicale brune, mais aussi la partie jaune des ailes de la ♀, on arrive à une surface tout à fait semblable à celle qui est enfumée chez le ♂. Certains détails de sculpture rapprochent également ces individus. La légitimité de l'association résulte enfin du fait que j'ai capturé les deux sexes sur les mêmes fleurs.

L'espèce a été décrite d'Égypte d'après un unique ♂ que j'ai pu comparer à celui que j'ai déjà signalé du Maroc saharien (Imiter) ; c'est à cette espèce que se rapporte la ♀ (que j'ai examinée) citée par Rungs (1936) d'une autre localité du Maroc saharien (Kerrando) sous le nom de *S. saharae* Roth subsp. *flavipennis* Roth. J'ai d'autre part capturé un certain nombre d'exemplaires à Biskra.

La ♀ de la collection Guichard est épinglée avec sa proie : " 3d instar desert locust as prey."

Stizus niloticus Handlirsch

Fe. : In Aramas, 1♀ ; Brak, 3♂, 4♀. Ti. : Enneri Meché, 2♂.

Je reviendrai dans un autre travail sur cette espèce extrêmement variable.

Stizus marthae Handlirsch

Fe. : Traghen, 1♀. Ti. : Zouarké, 2♀.

Je rappelle ici que le *Stizus marthae* de Mochi (1939b) n'a rien à voir avec l'espèce décrite sous ce nom par Handlirsch.

La race typique, décrite du sud de Biskra, est très claire ; les ♀, en particulier, sont souvent presque entièrement jaunes. La ♀ de Traghen se rattache à cette race typique, mais elle a le mésonotum un peu plus foncé que la ♀ la plus foncée que je possède de Biskra, c'est à dire qu'il présente 3 bandes longitudinales noires bien nettes, la médiane s'élargissant en triangle sans atteindre le bord postérieur.

J'ai déjà signalé que *cheops* Morice, d'Égypte, devait probablement être considéré comme race foncée de *marthae*. Les ♀ du Tibesti se rattachent à cette race, mais sont même plus foncées que celles d'Égypte. Les dessins de la tête, semblables à ceux de *cheops*, sont d'un ferrugineux-jaunâtre ; thorax noir avec des dessins clairs relativement peu développés, comprenant : la plus grande partie du prothorax, les côtés du mésonotum, de très petites taches aux mésopleures, le scutellum (sauf son bord antérieur chez l'un des individus), une strie au bord postérieur du postscutellum de très petites zones au propodéum ; ces dessins sont d'un ferrugineux-jaunâtre en avant, plus foncés en arrière. L'abdomen est différemment coloré chez les 2 individus ; chez l'un d'eux, il ressemble à la ♀ la plus foncée que je possède de Siwa : 1er tergite un peu taché de ferrugineux à la base, le 2e avec 2 taches ferrugineuses, largement séparées au milieu, devenant jaunes tout à fait latéralement, le 3e tergite avec 2 taches jaunes, pointues à l'intérieur où elles sont largement séparées, le 4e tergite avec des taches latérales jaunes encore plus petites, le 5e avec des taches jaunes plus grandes, un peu ferrugineuses, se touchant presque au milieu, le 6e tergite ferrugineux. Chez la 2e ♀, le 1er tergite est largement ferrugineux à la base, le 2e avec une large bande basale ferrugineuse, étroitement interrompue au milieu, le 3e avec des taches de même forme que chez l'autre ♀, mais ferrugineuses, le 4e tergite est noir, le 5e avec des taches latérales jaunes et ferrugineuses, mal délimitées, le 6e ferrugineux à l'extrémité.

Genre **BEMBIX** Fabricius***Bembix galactina*** Dufour

Tr.N. : Garian, 1♀ ; Bugheilan, 1♀.

En l'absence de ♂, la détermination ne peut pas être considérée comme absolument certaine.

Bembix fischeri tibesti n. subsp.

Ti. : Dourzo, 11.iv.53, 1♀ type, 1♂ allotype, 3♀ paratypes ; Tao, 8.iii.53, 1♀ paratype ; Wadi Wour, 7.iii.53, 1♀ paratype.

Bembix fischeri Spinola est une espèce encore peu connue. Elle a été décrite d'après une unique ♀ égyptienne que j'ai examinée (Mus. Turin). Des deux ♀ signalées par Handlirsch sous ce nom, l'une en tous cas (Mus. Vienne) appartient à une autre espèce. M. D. B. Baker m'a fait remarquer que c'est le ♂ de *fischeri* que Morice a décrit (1897) sous le nom de *B. nasuta* ; j'ai étudié ce type (Mus. Oxford), ainsi qu'un autre ♂ d'Égypte (B.M.).

Par ses caractères généraux, par la forte spinulation du dernier tergite de la ♀ et diverses particularités des derniers segments et de l'armature génitale du ♂, l'espèce est voisine de *sinuata* Latreille, dans le groupe duquel elle doit se placer ; elle semble également proche de *brunneri* Handlirsch.

Laissant pour un autre travail la description détaillée de *fischeri*, je note ici que le ♂ du Tibesti se distingue morphologiquement de ceux d'Égypte par la plateforme triangulaire du 6e sternite plus nettement soulevée (mais pas plus nettement limitée) et par la volsella de l'armature génitale en triangle plus étroit et plus allongé. A ces particularités morphologiques s'ajoutent des caractères chromatiques et je donne ci-dessous la description de la coloration chez la sous-espèce.

♀. Sont jaunes sur la tête et le thorax : les mandibules (sauf leur pointe), le labre, le clypéus, de larges bandes orbitaires, une bande médiane sur la face, atteignant l'ocelle antérieur, 2 taches sous ce dernier, une grande partie des tempes, le prothorax, les côtés du mésonotum, la plus grande partie du scutellum et du post-scutellum, souvent de petites taches aux méso- et aux métapleures, une grande partie du propodéum. La face dorsale de l'abdomen est jaune ; la base déclive du 1er tergite, prolongée sur la base de la face dorsale par 2 taches arrondies, est noire ; le bord postérieur des tergites est ferrugineux, le 6e entièrement de cette couleur ; le disque du 2e tergite montre 2 petites taches libres, ferrugineuses, peu apparentes ; sur le 3e tergite, ces taches, centrées de noirâtre, sont plus nettes ; sur le 4e, elles sont reliées à l'étroite bande basale foncée ; sternites ferrugineux, plus ou moins tachés de noir, avec de grandes taches jaunes sur les côtés, du 2e au 5e. Scapes jaunes, funicules ferrugineux à la base, obscurcis à l'extrémité ; fémurs ferrugineux, ceux de la rère paire tachés de noir à la base ; tibias et tarsi jaunes. ♂. Comme la ♀ ; les fémurs en grande partie jaunes.

Bembix dahlbomi Handlirsch

Tr.S. : Hon, 1♀. Fe. : Brak, 7♀.

Bembix olivacea saharæ Giner Mari

Ti. : Wadi Wour, 1♀ ; Zouar, 2♀ ; Bardai-Zouar Rd., 3♀ ; Guelta Morso, 1♀.

Bembix radoszkowskyi Handlirsch

Tr.N. : Gargaresc, 1♂. Ti. : Wadi Wour, 1♂.

Bembix oculata Latreille

Tr.N. : Bugheilan, 1♀.

Comme c'est généralement le cas chez les ♀ nord-africaines, la face et le clypéus, sauf une étroite bande terminale ferrugineuse, sont noirs ; labre d'un jaune ferru-

gineux. Le thorax et l'abdomen sont beaucoup plus tachés de jaune que chez la race *ceballosi* Giner Mari, du Maroc, ou de la race encore plus foncée que j'ai décrite de Siwa et qui habite aussi le Sahara central.

Bembix turca Handlirsch

Tr.N. : Gargaresc, 3♂, 4♀ ; Leptis Magna, 2♂ ; Tagiura, 3♂, 1♀.

J'ai déjà signalé (1953a) qu'une série de formes décrites comme espèces distinctes sont en fait des races géographiques d'une espèce circumméditerranéenne, dont le nom le plus ancien est *turca* Dahlbom. Alors qu'en Algérie d'une part, en Palestine d'autre part, on trouve des races fortement tachées de jaune, les individus de la zone intermédiaire, entre le Tunisie (Sfax, Ile Djerba) et l'Égypte (Alexandrie) ont l'abdomen généralement entièrement noir et les pattes très foncées ; ils ressemblent donc à la race typique, décrite de l'île de Rhodes.

Bembix frey-gessneri Morice (1897)

Fe. : Oum el Araneb, 1♂.

Cette espèce est voisine de la précédente ; elle s'en distingue entre autres par la taille plus faible, le clypéus (surtout chez la ♀) proportionnellement plus large, les crochets du pénis très fortement dilatés avant l'apex. Il me semble que c'est cette espèce qui a été décrite de Sokotra sous le nom de *dissimilis* par Kirby (voir Kohl 1906).

Genre **ASTATA** Latreille

Astata boops Schrank

Cy. : Derna, 1♂ ; Wadi Mara, 1♀.

Genre **LIRIS** Fabricius

(Voir : Richards 1928.)

Liris haemorrhoidalis Fabricius

Tr.S. : Hon oasis, 3♂, 2♀. Fe. : Mendil, 1♂ ; Brak, 1♂. Ti. : Bardai, 1♀.

Liris memnonia Smith

Tr.N. : Sidi Mesri, 1♀. Tr.S. : Hon oasis, 2♂, 2♀ ; Meduin oasis, 2♀. Fe. : Brak, 1♀.

Liris atrata Spinola (= *nigrita* Lepeletier).

Tr.N. : Sidi Mesri, 1♂, 1♀ ; Gargaresc, 1♀ ; Gioda, 1♀. Tr.S. : Hon oasis, 11♂, 3♀ ; Zella oasis, 6♂, 1♀ ; Hon. 1♂, 2♀. Fe. : In Aramas, 1♀. Ti. : Dourzo, 1♀.

Liris nigra van der Linden (= *pompiliiformis* auct.)

Cy. : Barce, 1♀.

Liris nigricans Walker

Cy. : Ras el Hilal, 1♀. Tr. N. : Tripoli, 1♀. Tr.S. : Meduin oasis, 1♀. Fe. : Traghan, 1♀. Ti. : Zouar, 1♀.

Genre **TACHYTES** Fabricius***Tachytes patrizii*** Guiglia (1932, 1939)

Fe. : Brak, 4♂, 4♀.

Tachytes maculicornis Saunders

Tr.N. : Garian, 1♀. Fe. : Brak, 2♀.

Tachytes frey-gessneri Kohl

Tr.N. : Garian, 1♂ ; Bugheilan, 2♂, 1♀.

Genre **TACHYSPHEX** Kohl

Voir : de Beaumont 1947c, 1955.)

Tachysphex panzeri van der Linden

Tr.N. : Ain Zara, 1♂ ; Cussabat, 1♂ ; Azizia district, 18♀ ; Garian, 1♀ ; near Garian, 1♀. Fe. : Mourzouk, 3♂ ; Oum el Araneb, 1♂, 1♀ ; Brak, 1♂.

Au Maroc, on rencontre 4 formes distinctes que l'on peut provisoirement rattacher à cette espèce (de Beaumont 1955) ; je n'ai pas vu assez de spécimens pour préciser les conditions dans les régions faisant l'objet de ce travail. Les 18 ♀ d'Azizia et celle de Garian sont de taille et de coloration très homogènes ; par le clypéus, le 6e tergite et les pattes rouges, par la présence de bandes de pruinosité aux 3 premiers tergites seulement, elles se rapprochent de *p. oraniensis* Lepeletier, mais elles ont les segments 4 et 5 noirs. La ♀ "near Garian" se rattache plutôt à *p. panzeri*. Les spécimens du Fezzan appartiennent au type que j'ai nommé la forme saharienne.

Les individus d'Azizia portent une étiquette de la main de M. Guichard : " 18 Tachysphex preying on 4th instar of Schistocerca gregaria. Never seen a Tachysphex so common."

Tachysphex buyssoni Morice

Ti. : Enneri Meché, 1♂.

Tachysphex micans Radoszkowsky

Fe. : Mourzouk, 1♂.

Tachysphex gracilicornis Mercet

Tr.N. : Garian Hills, 1♀.

Tachysphex brevipecten de Beaumont (1955)

Tr.N. : Tagiura, 1♂.

Tachysphex luxuriosus Morice

Tr.N. : Garian, 1♀.

Tachysphex horus de Beaumont

Fe. : Oum el Araneb, 1♂.

Tachysphex erythropus Spinola (= *mantivorus* de Beaumont)

Tr.N. : Corradini, 1♂ ; Garian, 1♂ ; Bir el Hamera, 1♂, 1♀.

Tachysphex costai Destefani

Tr.N. : Garian, 2♂.

Tachysphex albocinctus Lucas

Tr.N. : Gargaesc, 2♂ ; Tagiura, 2♂ ; Garian, 1♂.

Tachysphex schmiedeknechti Kohl

Fe. : Mendil, 1♂ ; Mourzouk, 1♂.

Tachysphex julliani Kohl

Tr.N. : Giado, 2♂.

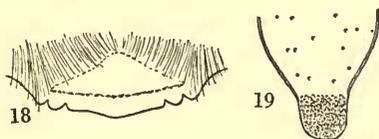
Ces ♂ se rattachent à la forme que j'ai nommée No. 1.

Tachysphex foucauldi de Beaumont

Ti. : Tao, 1♀.

Cette ♀ doit très probablement être associée au ♂ que j'ai décrit du Hoggar (1952c).
En voici la description.

Taille : 10 mm. Coloration comme chez le ♂ ; pilosité de la face argentée ; des bandes de pruinosité sur les 4 premiers tergites.



FIGS. 18-19.—*Tachysphex foucauldi* de Beaumont ♀. (18) Clypéus. (19) Aire pygidiale.

Palpes maxillaires comme chez le ♂ ; clypéus avec une aire apicale brillante peu développée, en triangle aplati ; la lamelle forme au milieu un angle très obtus ; elle montre de chaque côté une dent avant l'angle latéral, lui même dentiforme (fig. 18) ; le 2e article du funicule est 3 fois aussi long que large, un peu plus court que le 3e ; face à ponctuation fine et dense, avec des espaces linéaires, brillants, entre les points ;

vertex à ponctuation à peine plus espacée ; la distance interoculaire est un peu plus courte que le 2e article du funicule ; sculpture du thorax comme chez le ♂ ; aire pygidiale à partie basale large, brillante, avec quelques points très espacés ; sa partie postérieure, rétrécie, est finement striolée (fig. 19).

Comme le ♂, la ♀ ressemble au premier abord aux espèces du groupe d'*erythropus*, mais la structure des palpes et de l'aire pygidiale, l'absence de carène aiguë au 1er sternite, la placent nettement dans le groupe de *julliani* ; elle se distingue d'*abjectus* Kohl et des formes noires de *julliani* par les dents latérales du clypéus, l'aire pygidiale moins large, les pattes rouges jusqu'à la base des fémurs.

Tachysphex vestitus Kohl

Tr.N. : Bir el Hamera, 3♂, 1♀.

Tachysphex adjunctus Kohl

Tr.N. : Azizia-Garian Rd., 1♂.

Tachysphex cyrenaicus de Beaumont

Cy. : Cyrene, 2♂, 1♀ ; Ras el Hilal, 1♂.

J'ai décrit cette espèce d'après une seule ♀ de Cyrénaïque ; depuis lors, j'ai vu (coll. von Schulthess) 2 ♀ de la même provenance ; celle de la collection Guichard est semblable ; on peut cependant noter une certaine variation dans la densité de la ponctuation de la face. Voici la description du ♂.

Taille : 8 mm. Coloration et pilosité comme chez la ♀. Le clypéus montre une partie médiane rétrécie en avant avec une petite aire apicale brillante et une lamelle à bord antérieur arqué ; la ponctuation de la face est fine et très dense, sans espaces entre les points chez les deux individus de Cyrene ; elle est un peu plus espacée chez le 3e ; vertex brillant, avec une ponctuation fine et des espaces nettement plus grands que les points ; la distance interoculaire égale la longueur des 3 premiers articles du funicule. Mésonotum brillant, montrant comme d'habitude dans ce groupe une ponctuation beaucoup plus dense que chez la ♀ ; ce n'est que dans la partie postérieure qu'il y a des espaces plus grands que les points ; la ponctuation est cependant moins dense que chez *bicolor* Brullé. Comme chez *latifrons* Kohl, les fémurs 1 montrent une échancrure beaucoup plus profonde que chez *bicolor* ; leur face externe montre une ponctuation espacée. L'armature génitale ressemble beaucoup à celle de *latifrons*, telle que je l'ai figurée (1947b) ; les soies de la volselle sont un peu moins sinueuses à l'extrémité.

Tachysphex denisi de Beaumont

Cy. : Ras el Hilal, 2♂, 3♀ ; Derna, 1♂. Tr.N. : Homs, 1♀.

Ces individus présentent les mêmes caractères que ceux que j'ai décrits du Maroc (1955).

Tachysphex nitidus Spinola

Cy. : Ras el Hilal, 1♀ ; Derna, 1♂. Tr.N. : Sabratha, 2♀ ; Tripoli, 2♀ ; Sidi Bennur, 2♂, 1♀ ; Corradini, 1♀ ; Zliten, 1♂ ; Gioda, 1♂, 1♀ ; Garian, 2♀. Tr.S. : Hon oasis, 1♂ ; Jebel Soda, 1♂, 1♀ ; Hon, 1♀. Fe. : Mourzouk, 1♀ ; El Manakh, 1♀.

Ces *nitidus* se rattachent assez nettement à 2 types distincts. Le ♂ et la ♀ de Cyrénaïque et la ♀ de Corradini sont semblables aux individus de l'Afrique du N-W à mésopleures densément ponctuées. Tous les autres individus ressemblent à ceux d'Égypte que j'ai eu l'occasion d'examiner ; comme je l'ai déjà signalé, ceux-ci ont la pilosité nettement plus longue. On peut noter encore qu'ils sont de taille relativement grande, qu'ils ont les tempes relativement peu développées et le vertex nettement concave. Pour les autres caractères : clypéus des 2 sexes, striation longitudinale assez nette de la face dorsale du propodéum, structure des volselles et des crochets de l'armature génitale, ce sont bien des *nitidus*.

Tachysphex tarsinus Lepeletier

Fe. : Mourzouk, 2♂, 1♀ ; Oum el Araneb, 1♀ ; Brak, 1♂, 2♀.

Comme chez d'autres spécimens nord-africains examinés, la taille est relativement faible et l'appendice dorsal de la volsella est moins large et plus élevé que chez les individus d'Europe ; les soies fortes et peu nombreuses de la volselle restent caractéristiques. Ces *tarsinus* du Fezzan ressemblent à des exemplaires égyptiens que j'ai étudiés ; ils ont la ponctuation des mésopleures moins dense, celle de la face plus dense que chez ceux de l'Afrique du N. W. et d'Europe.

Tachysphex cabrerai Mercet

Tr.N. : Gargaresc, 1♀ ; Tagiura, 1♀ ; Giado, 1♂, Jefren, 1♀.

Tachysphex pusulosus de Beaumont (1955)

Tr.N. : Corradini, 1♀ type.

Tachysphex priesneri de Beaumont

Tr.S. : Hon oasis, 13♂ ; Zella oasis, 10♂, 2♀. Fe. : Mendil, 1♂, 2♀ ; Mourzouk, 1♀.

Ces ♂ présentent une grande variation de certains caractères. Comme chez les individus déjà décrits, le bord antérieur du clypéus peut former un angle net, mais obtus ; c'est le cas chez tous les individus de Hon et chez deux de ceux de Zella ; chez les autres, la pointe du clypéus est beaucoup plus aiguë. Les mésopleures peuvent être mates dans toute leur partie supérieure, sans ponctuation distincte ; c'est la sculpture que l'on voit chez les spécimens à clypéus relativement obtus, mais aussi chez certains de ceux qui ont le clypéus à pointe aiguë ; chez les autres exemplaires, les mésopleures sont beaucoup plus brillantes, avec une ponctuation espacée, assez nette par endroits. La taille varie de 5 à 9 mm., sans liaison avec les caractères précédents. Chez les petits spécimens, les faces latérales du propodéum ne sont pas striées. On observe aussi une certaine variation dans la forme de la volsella, mais pas plus étendue que chez d'autres espèces.

Genre *PROSOPIGASTRA* Costa

(Voir : de Beaumont 1954c.)

Prosopigastra (s.s.) punctatissima africana de Beaumont (1955)

Tr.N. : Bugheilan, 1♀.

Prosopigastra (s.s.) handlirschi Morice

Tr.N. : Sabratha, 4♂, 1♀ ; Azizia-Garian Rd., 1♀.

Prosopigastra (s.s.) zalinda de Beaumont (1955)

Tr.N. : Sidi Gelani, 2♂ ; near Garian, 1♂, 1♀ ; Bir el Hamera, 1♂, 1♀.

Prosopigastra (s.s.) minima n. sp.

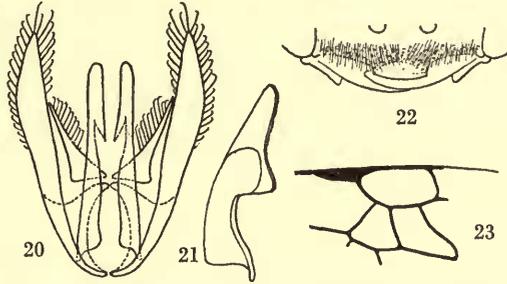
Ti. : Wadi Wour, 7.iii.53, 1♂ type. Egypte : W. Shagra, 24.iv.33, 1♂ paratype (coll.me).

♂. 5 mm. Tête et thorax noirs ; mandibules ferrugineuses à base noire ; abdomen ferrugineux, les dépressions terminales des tergites jaunâtres ; chez le type, 2 taches sur la base verticale du 1er tergite et la base du 4e tergite sont noirâtres ; chez le paratype, la couleur noirâtre s'étend aussi sur une partie des tergites 2-6 ; une petite tache à l'extrémité des fémurs, les tibias et les tarsi ferrugineux ; les tibias 1 et 2 peu rembrunis ; tegulae et nervulation jaunâtres ; ailes hyalines.

Une pilosité argentée couchée dense cache la sculpture sur le clypéus (sauf son aire apicale), les côtés de la face et la zone comprise entre les tubercules facial et ocellaire ; pilosité très peu développée sur le thorax, sauf sur le postscutellum et les faces latérales du propodéum ; pruinosité peu développée sur l'abdomen.

L'aire apicale brillante du clypéus montre un ou deux très petits points ; son bord antérieur, limité de chaque côté par un angle net, est très faiblement arqué ou en angle très obtus (fig. 22) ; articles basaux du funicule non dilatés sur leur face postérieure ; le 2e et le 3e de même longueur, 2 fois aussi longs que larges ; tubercule facial à sillon médian à peine indiqué chez le type, plus net chez le paratype ; tubercule ocellaire très brillant et à peine ponctué ; vertex avec un étroit sillon médian et une ponctuation dense, les espaces, brillants, plus petits que les points ; la distance interoculaire égale presque la longueur des articles 2 et 3 du funicule réunis ; vue par dessus, la tête est rétrécie immédiatement derrière les yeux ; tempes très brillantes, avec quelques points épars. Mésonotum très brillant, avec quelques points épars ; ce n'est que dans sa partie tout à fait antérieure que la ponctuation devient un peu plus dense ; scutellum très peu ponctué aussi ; postscutellum à ponctuation fine et dense ; épisternes mésothoraciques lisses et brillants dans le haut, peu ponctué dans le bas ; épimères lisses et brillants, avec quelques très petits points ; le reste de la surface des mésopleures avec de très gros points assez serrés ; le mésosternum ne présente pas de tubercules médians ; en arrière, il est tronqué avant les hanches 2, mais sans former de saillie ou d'épine à cet endroit ;

face dorsale du propodéum sans aire médiane nettement limitée, brillante, avec une réticulation relativement fine ; faces latérales striées. Tergites à ponctuation fine et pas très dense, les espaces presque partout plus grands que les points ; sternites très peu saillants en bourrelet à l'extrémité, les avant-derniers sans dense pilosité, le 8e avec des poils denses, fortement courbés en arrière. La figure 20 montre l'ensemble de l'armature génitale (les soies sont en réalité plus nombreuses), la figure 21 présente un des crochets du pénis ; ces dessins ont été faits d'après l'armature du



FIGS. 20-23.—*Prosopigastra minima* n. sp. ♂. (20) Armature génitale. (21) Crochet du pénis. (22) Clypéus. (23) Fragment de l'aile.

paratype, mais celle du type a été contrôlée. Cellule radiale très courte (fig. 23), comme chez certaines espèces du sous-genre *Homogambrus* Kohl.

Prosopigastra minima se distingue des autres espèces du sous-genre par sa petite taille, sa ponctuation espacée, sa cellule radiale très courte ; c'est de *P. zalinda* de Beaumont qu'elle est la plus voisine, mais l'absence presque complète de ponctuation sur le haut des mésopleures, la ponctuation moins dense de toutes les autres parties du corps, l'absence de tubercules médians sur le mésosternum, les ailes hyalines avec la nervulation plus pâle et la cellule radiale plus courte, la pilosité plus dense du 8e sternite, les crochets de l'armature de forme différente, la distinguent nettement. L'aspect de la tête, vue de face, avec les deux tubercules très brillants, séparés par une zone de pilosité argentée dense, est bien caractéristique.

Genre *PARAPIAGETIA* Kohl

Parapiagetia odontosoma Kohl

Ti. : Enneri Kudi, 1♂.

Parapiagetia zorah de Beaumont (1955)

Ti. : Bardai, 1♂.

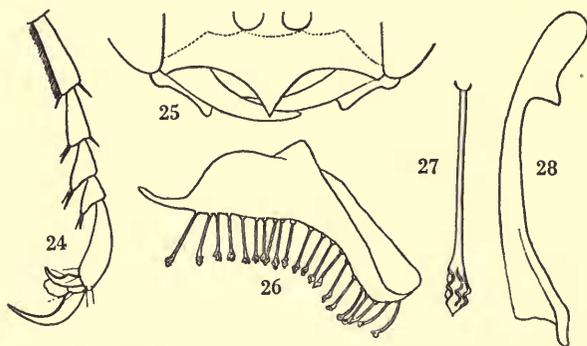
Parapiagetia saharica n. sp.

Fe. : Brak, 9. v. 52, 1♂ type, 1♂ paratype.

♂. 6-6,5 mm. Noir. Sont ferrugineux : les mandibules, une tache à l'extrémité des scapes, la plus grande partie du 1er tergite, les côtés du 2e, l'extrémité du 7e,

une partie du 1er sternite, le 2e, l'extrémité des fémurs, les tibias, les tarse, les tegulae et la nervulation ; ailes très légèrement teintées.

Tête, vue de face, un peu plus large que haute (à peu près 5 : 4) avec les yeux peu convergents vers le haut ; mandibules nettement échancrées au bord inférieur ; lobe médian du clypéus saillant en une pointe très aiguë (fig. 25) ; 2e article du funicule à peine plus long que large à l'extrémité, le 3e article 1,5 fois aussi long que large ; face avec une ligne enfoncée médiane et une ponctuation assez serrée, mais presque entièrement cachée par une pilosité argentée dense, assez longue ; vertex très brillant avec de petits points très espacés ; tubercle ocellaire fortement bombé, avec un sillon longitudinal à peine indiqué ; les ocelles postérieurs sont de même forme que chez *Tachysphex*, mais très peu nettement limités ; une impression angulaire très nette sur le vertex ; la distance interoculaire est grande, égalant la



FIGS. 24—28.—*Parapiagetia saharica* n. sp. ♂. (24) Tarses 3, face interne. (25) Clypéus (sans la pilosité). (26) Volsella. (27) Soie de la volsella. (28) Crochet du pénis.

longueur des 4 premiers articles des tarse 1 ; tempes brillantes, avec une pilosité argentée assez développée. Thorax très brillant ; propleures avec quelques stries verticales ; le mésonotum ne montre sur le disque que quelques rares points ; sur les côtés et en arrière, la ponctuation est un peu plus dense ; sur le haut des mésopleures, la ponctuation, très fine, est assez dense, mais cependant avec des espaces plus grands que les points ; partie inférieure des mésopleures sans points ; scutellum et postscutellum à points très espacés. Propodéum brillant ; sa face dorsale avec quelques stries transversales, rectilignes, fines et peu accentuées ; sur les côtés de la face dorsale, la striation s'arrête, remplacée là par une ponctuation espacée ; faces latérales du propodéum à striation oblique ; face postérieure, très oblique, avec une fossette longitudinale très développée et une ponctuation espacée ; les points du thorax et du propodéum donnent naissance à des poils argentés dressés assez longs, surtout denses sur le haut des mésopleures. L'abdomen est longuement fusiforme, plus ramassé que chez *P. odontosoma* Kohl, mais plus allongé que chez les *Tachysphex*, à peu près 3 fois aussi long que large ; vu par la face dorsale, le 1er tergite montre des côtés à peu près droits ; il est un peu plus long que large à l'extrémité (6 : 5) ; ses côtés rabattus se rapprochent beaucoup l'un de l'autre

sur la face ventrale ; tergites avec une microsculpture et une pruinosité très fines ; le bord postérieur, décoloré, des tergites 2-6 est à peine déprimé, limité à la base en ligne droite ; sur les sternites 2-5, au contraire, la dépression terminale est très fortement élargie au milieu ; le 7e tergite, aplati, densément ponctué, forme une sorte de très petite aire pygidiale ; le bord postérieur du 8e sternite est régulièrement arrondi. Hanches antérieures fortement transversales ; métatarse 1 avec 4-5 épines au bord externe, à peine plus courtes que la largeur de l'article ; griffes 1 légèrement asymétriques ; aux pattes 2 et 3, les fémurs et tibias sont courts ; le fémur 2, par exemple, est 2,5 fois aussi long que large ; métatarses 2 et 3 sans autres épines que les apicales ; le dernier article des tarses 2 et 3 est fortement arqué, allongé, plus long que le 1er, avec les griffes très fortement asymétriques, l'externe étant beaucoup plus longue que l'interne (fig. 24). Aux ailes antérieures, la cellule radiale est étroitement tronquée à l'extrémité et la 3e cubitale fortement étirée, à peu près comme chez *Tachysphex costai* Destefani ; le nervulus n'est que peu antéfurcal, de moins que sa propre longueur.

L'armature génitale, dans l'ensemble, rappelle celle des *Tachysphex*, en particulier pas sa forme comprimée. La volsella est munie de soies (plus nombreuses que sur le dessin) curieusement élargies à l'extrémité (fig. 26 et 27) ; les crochets (fig. 28), brusquement élargis à l'extrémité, rappellent ceux des *Tachysphex* du groupe d'*albocinctus* ou des *Prosopigastra*.

Cette espèce fait partie d'un groupe dans lequel se placent *capensis* Brauns, de l'Afrique du Sud, *longicornis* Arnold et probablement *pluridentata* Arnold de Madagascar. Ces espèces se distinguent entre autres de *P. odontosoma* (type du genre) et des formes voisines par leur abdomen moins allongé, les pattes plus courtes avec les griffes du ♂ très asymétriques, les ocelles postérieurs encore moins distincts, la cellule radiale peu tronquée, l'aire pygidiale de la ♀ recouverte de soies isolées. Il existe en Afrique du Nord plusieurs espèces inédites appartenant à ce groupe ; ainsi, j'ai dans ma collection un ♂ d'Égypte, très voisin de *saharica*, mais de taille un peu plus grande, à pilosité plus développée et à fémurs en grande partie rouges ; je possède aussi, de Biskra et de Tripolitaine, 2 ♀, différentes par l'armature du bord antérieur du clypéus, ayant les pattes et l'abdomen presque entièrement rouges, et qui me semblent trop grandes pour être associées aux ♂ de *saharica*.

Genre *GASTROSERICUS* Spinola

Gastrosericus waltlii Spinola

Tr.N. : Gargaesc, 1♂ ; Tagiura, 2♂ ; Garian, 1♀. Ti. : Enneri Kudi, 1♀. L'abdomen est noir chez les 2 sexes.

Gastrosericus guigliae n. sp.

Tr.N. : Garian, 24.vi.51, 1♀ type. Égypte : Wadi el Tih, 14.vi.35, 1♀ paratype (H. Priesner leg., coll.meu).

♀. 7-8,5 mm. Tête et thorax noirs avec les parties suivantes de couleur jaune ; les mandibules (sauf leur pointe), le clypéus (son bord antérieur ferrugineux), les

scapes, les tubercules huméraux et une tache sur les tegulae ; la couleur jaune du clypéus apparaît sous la pilosité argentée. Abdomen et pattes ferrugineux ; l'extrémité des fémurs et la face externe des tibias, jaune ; funicule ferrugineux à la base ; ailes hyalines avec les nervures d'un ferrugineux pâle.

Clypéus et bas de la face recouverts d'une pilosité argentée couchée, très dense, très brillante, un peu plus courte et plus appliquée que chez *waltlii* Spinola ; plus haut sur la face, la pilosité reste dense, cachant la sculpture, mais elle est moins appliquée sur les téguments, formant une sorte de rosette à poils divergeant d'un centre situé en avant de l'ocelle antérieur ; pilosité peu développée sur le vertex ; les tempes sont aussi couvertes, sauf dans leur partie inférieure brillante, d'une pilosité couchée assez dense. Sur le thorax, la pilosité, plus ou moins jaunâtre sur le dos, est un peu hérissée ; elle est assez dense, chez un individu tout à fait frais, pour cacher les téguments ; sur le propodéum, elle est d'aspect un peu laineux, nettement plus courte que chez *waltlii*. Face dorsale de l'abdomen avec une pilosité argentée couchée assez dense, formant des bandes à l'extrémité des tergites 1-5 ; aire pygidiale avec des soies couchées comme chez *waltlii*. Les hanches, trochanters et fémurs sont également revêtus de pilosité argentée, généralement couchée ; elle est cependant dressée sur les fémurs 1.

L'espèce ressemble à *waltlii* et à *drewseni* Dahlbom par la forme générale de la tête, les antennes, l'aire pygidiale, la spinulation des pattes, la nervulation. Elle s'en distingue par le clypéus légèrement bombé sur toute sa surface et la ponctuation du vertex beaucoup plus fine et plus dense ; la ponctuation du reste de la tête et du thorax est peu visible, mais semble aussi plus dense que chez *waltlii*. Le bord antérieur du clypéus forme au milieu un angle plus saillant que chez *waltlii*, à peu près comme chez *drewseni*.

Cette espèce est colorée exactement comme *moricei* Saunders, mais ce dernier a la pilosité de tout le corps beaucoup plus courte, ne laissant pas libre le bas des tempes, l'apex du clypéus peu proéminent, un peu déprimé, les épines du peigne plus courtes, la cellule radiale plus courte, la taille plus faible. Elle est plus voisine de *drewseni* (elle même très proche de *waltlii*), mais s'en distingue, outre les caractères indiqués ci-dessus, par la pilosité moins hérissée, les fémurs rouges, le clypéus et les scapes jaunes.

Je dédie cette espèce à Mademoiselle D. Guiglia, Dr ès sciences, du Musée de Gênes, en hommage à ses nombreux travaux entomologiques et en particulier à ceux qu'elle a consacrés à la faune libyenne.

Genre *PALARUS* Latreille

(Voir : de Beaumont 1949b.)

Palarus histrio Spinola

Fe. : In Aramas, 1♂.

Palarus hastatifrons africanus de Beaumont

Tr.N. : Gargaesc, 1♂ ; Garian, 1♀.

Genre *MISCOPHUS* Jurine

Les espèces de ce genre ont été étudiées par M. N. F. de Andrade, qui a publié récemment (1954) un travail à ce sujet.

Miscophus ctenopus Kohl

Tr.N. : Jefren, 1♀.

Miscophus papyrus de Andrade

Fe. : Mendil, 1♀ paratype.

Miscophus tagiuræ de Andrade

Tr.N. : Tagiura, 1♀ type, 1♀ paratype ; Gargaresc, 1♀ paratype.

Miscophus imitans Giner Mari

Fe. : Mendil, 1♀ ; Mourzouk, 1♂.

Miscophus deserti Berland

Tr.S. : Hon oasis, 1♂, 1♀ ; Jebel Soda, 1♀ ; Hon, 1♂, 1♀. Fe. : Mendil, 3♂, 1♀ ; In Aramas, 1♀.

Genre *SOLIERELLA* Spinola

Je connais une série d'espèces inédites de ce genre, qui mériterait d'être révisé. En Afrique du Nord, on a signalé *aegyptiaca* Kohl, d'Égypte, *canariensis* Saunders, de Ténérife et *compedita* Piccioli, d'Algérie ; j'ai vu des exemplaires de cette dernière espèce provenant du Maroc, et je décrirai prochainement 2 espèces nouvelles de ce pays. *S. compedita* et *aegyptiaca* se distinguent des espèces décrites ci-dessous par leur taille plus grande et une série de caractères de sculpture et de coloration. *S. canariensis* n'a pas de dessins jaunes, comme *obscura* n. sp., mais la description montre qu'il doit s'agir d'une autre espèce.

L'étude de ce matériel, de petite taille, a été faite à un grossissement de $\times 75$.

Solierella guichardi n. sp.

Tr.N. : Gargaresc, 23.v.52, 1♂ type.

♂. 3 mm. Mandibules jaunâtres à pointe ferrugineuse. Les dessins du corps sont d'un jaune moins blanchâtre que chez les autres espèces, plus ou moins ferrugineux, mais cela pourrait être dû à une transformation post mortem. Sont jaunes : une bande continue au collare, une petite tache aux tubercules huméraux, le postscutellum, une tache à l'extrémité des fémurs 1, les tibias et les tarses. Tegulae ferrugineuses, les nervures d'un brun assez foncé.

Mandibules sans dent à leur bord inférieur ; partie médiane du clypéus sans carène longitudinale, brillante, avec quelques points, terminée en avant par une

pointe très aiguë ; antennes de 12 articles ; le 2e article du funicule de la longueur du 1er, à peine plus long que large à l'extrémité ; les articles suivants plus longs, le 4e à peu près 2 fois aussi long que large ; les avant-derniers articles de nouveau plus courts, le dernier aussi long que le précédent, régulièrement rétréci (fig. 29) ; tête brillante, mais avec une microsculpture visible à $\times 25$; sur la face, la ponctuation est assez dense dans le bas, devenant espacée dans le haut, avec des espaces plus grands que les points ; les points sont plus petits et plus espacés entre les ocelles et en arrière de ceux-ci ; ils manquent à peu près entre les ocelles et les yeux. POL : OOL = à peu près 2 : 1 ; OOL = le diamètre d'un ocelle. Mésonotum brillant, avec une microsculpture bien visible à $\times 25$; sur le disque, il n'y a que quelques très petits points très épars ; la ponctuation devient un peu plus dense le long des bords antérieur et postérieur ; scutellum à microsculpture moins nette que le disque du mésonotum, à ponctuation beaucoup plus dense, mais les espaces restent cependant nettement plus grands que les points ; mésopleures à ponctuation dense, mais peu visible sous la pilosité argentée ; épimères entièrement ponctués comme le reste de la surface. Aire dorsale du propodéum très nettement limitée par de fortes carènes, avec une carène longitudinale médiane à sa base et quelques autres carènes, ne formant pas un réseau (fig. 34) ; faces latérales du propodéum finement et irrégulièrement striolées. Abdomen brillant avec une très fine ponctuation, peu serrée, les espaces nettement plus grands que les points. Comme c'est généralement le cas chez les espèces de ce genre, le métatarse 3 s'élargit de la base jusqu'au milieu, puis se rétrécit jusqu'à l'extrémité, avec une rangée de poils courts à la face inférieure, dans la moitié basale. Cellule radiale 3 fois aussi longue que large (dimensions intérieures) ; la 2e cellule cubitale avec un pétiole plus court que ses côtés, la 3e cellule cubitale assez étroite ; la 1ère nervure récurrente aboutit dans la partie terminale de la 1ère cellule cubitale, la 2e un peu après le milieu de la 2e cellule cubitale.

Le caractère le plus frappant de cette espèce est la ponctuation tout à fait éparse du mésonotum, combinée avec une ponctuation dense des mésopleures.

***Solierella antennalis* n. sp.**

Tr.S. : Jebel Soda, 3.iii.52, 1♂ type, 3♂ paratypes.

♂. 2,5 mm. Mandibules à pointe ferrugineuse, plus ou moins jaunâtres au milieu. Sont d'un jaune blanchâtre : 2 longues taches au collare, les tubercules huméraux, les tegulae, le postscutellum, une assez grande tache à l'extrémité des fémurs 1, de plus petites taches à l'extrémité des fémurs 2 et 3, les tibias et les tarsi ; tous les tibias avec une tache noire allongée à la face antérieure ; nervures d'un ferrugineux clair.

Mandibules sans dent à leur bord inférieur ; partie médiane du clypéus parfois avec une légère carène longitudinale, brillante, mais ponctuée, terminée en avant par une pointe très aiguë ; antennes de 13 articles, minces à la base, s'épaississant notablement vers l'extrémité ; le 2e article du funicule est plus court que le 1er, à peine plus long que large ; les articles médians ne sont également pas beaucoup plus longs que larges, les avant-derniers plus courts que larges, le dernier très développé, à peu près aussi long que les 4 précédents réunis (fig. 30) ; tête brillante, sans

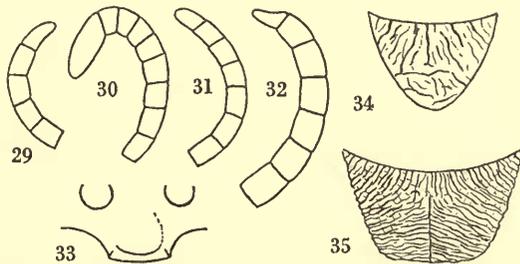
microsculpture ; face avec une ponctuation dense, plus ou moins entremêlée de stries longitudinales irrégulières ; sur le vertex, la ponctuation devient très fine, également plus ou moins mêlée de stries. POL : OOL = à peu près 2 : 1 ; OOL = le diamètre d'un ocelle. Dos du thorax brillant, sans microsculpture, avec une ponctuation, nette, de densité variable selon les individus ; sur le mésonotum, les espaces peuvent être aussi grands ou nettement plus grands que les points ; la ponctuation du scutellum est plus dense que celle du mésonotum ; mésopleures à ponctuation dense et un peu irrégulière en avant, devenant très espacée le long des métapleures ; épimères lisses et brillants, ne montrant que quelques très petits points. Aire dorsale du propodéum avec une très fine réticulation de base, bordée par de très fines carènes, avec une très fine carène médiane et parfois d'autres petites carènes irrégulières : faces latérales du propodéum finement et assez régulièrement striolées, la face postérieure striée transversalement sans fossette nette. Abdomen brillant, avec une ponctuation excessivement fine, assez dense. Métatarses 3 avec la dilatation habituelle. Cellule radiale 3 fois aussi longue que large ; la 2e cellule cubitale avec un pétiole plus court que ses côtés ; la 1ère nervure récurrente aboutit dans la partie terminale de la 1ère cellule cubitale, la 2e un peu après le milieu de la 2e cellule cubitale.

Ces ♂ sont bien caractérisés par la structure de leurs antennes.

Solierella babaulti n. sp.

Tr.N. : Gargaresc, 23.v.52, 1♂ type, 1♀ allotype, 3♀ paratypes.

♂. 2,5 mm. Mandibules jaunâtres à pointe ferrugineuse. Sont d'un jaune blanchâtre : 2 longues taches, se touchant presque au milieu, au collare, les tubercules huméraux, les tegulae, le postscutellum, une assez grande tache à l'extrémité des



FIGS. 29-35.—*Solierella*. (29) *S. guichardi* n. sp. ♂ antenne. (30) *S. antennalis* n. sp. ♂ *id.* (31) *S. babaulti* n. sp. ♂ *id.* (32) *S. obscura* n. sp. ♂ *id.* (33) *S. babaulti* ♀ clypéus. (34) *S. guichardi* aire dorsale du propodéum. (35) *S. obscura* n. sp. *id.*

fémurs 1, de plus petites taches à l'extrémité des fémurs 2 et 3, les tibias et les tarsi ; les tibias avec une tache brune à la face antérieure. Extrémité des tergites assez largement décolorée. Nervures d'un brun foncé.

Mandibules sans dent à leur bord inférieur ; partie médiane du clypéus sans carène longitudinale, brillante, peu ponctuée, terminée en avant par une pointe aiguë. Antennes de 12 articles ; le 2e article du funicule pas plus long que le 1er,

à peine plus long que large ; les articles suivants plus longs, mais aucun n'est 2 fois plus long que large ; le dernier de la longueur du précédent, régulièrement arrondi à l'extrémité (fig. 31) ; tête brillante, à microsculpture à peine développée ; face à ponctuation dense, entremêlée de stries longitudinales irrégulières ; la ponctuation du vertex, plus fine et plus espacée, est également entremêlée de stries. POL : OOL = 7 : 5 ; OOL un peu plus grand que le diamètre d'un ocelle. Dos du thorax brillant, presque sans microsculpture ; la ponctuation du mésonotum est fine et peu dense, avec des espaces nettement plus grands que les points, entremêlée de stries transversales ; ces stries sont bien visibles sous certains éclairages, surtout dans la partie postérieure du mésonotum ; scutellum à ponctuation plus dense que le mésonotum ; mésopleures à ponctuation dense et irrégulière, un peu plus espacée sur les épimères. Aire dorsale du propodéum indistinctement limitée, mate, très finement réticulée et de plus un peu striolée, surtout transversalement ; faces latérales finement striolées ; face postérieure striée transversalement avec une étroite fossette longitudinale. Abdomen brillant, avec une ponctuation excessivement fine, assez dense. Métatarses 3 avec la dilatation habituelle. Cellule radiale 3 fois aussi longue que large ; la 2e cellule cubitale avec un pétiole plus court que ses côtés ; la 1ère nervure récurrente aboutit dans la partie terminale de la 1ère cellule cubitale, la 2e un peu après le milieu de la 2e cellule cubitale.

♀. 2,5-3 mm. Coloration comme chez le ♂.

La partie médiane du clypéus est brillante, imponctuée ; elle forme une saillie, tronquée ou à peine arquée en avant, limitée de chaque côté par un angle très net (fig. 33) ; antennes de 12 articles, plus allongés que chez le ♂ ; le 2e article du funicule est 1,5 fois aussi long que large, les articles médians 2 fois aussi longs que larges ; tête avec une microsculpture beaucoup plus nette que chez le ♂, avec une ponctuation plus espacée, également entremêlée de stries ; sur le dos du thorax aussi, la microsculpture est plus nette ; la striation transversale du mésonotum est assez variable, parfois peu évidente. L'aire pygidiale n'est pas nettement limitée, brillante, mais microsculptée.

Cette espèce est voisine d'*antennalis* ; le ♂ s'en distingue facilement par la structure des antennes ; chez les 2 sexes, la fine striation transversale de l'aire dorsale du propodéum et celle, généralement présente, du mésonotum, sont caractéristiques.

L'espèce est dédiée à M. R. M. Babault, qui fut le collaborateur de M. Guichard en Libye.

Solierella obscura n. sp.

Tr.S. : Jebel Soda, 3.iii.52, 1♂ type.

♂. 3 mm. Corps sans dessins jaunes ; mandibules à pointe ferrugineuse ; tarsi bruns ; tegulae d'un ferrugineux très sombre ; nervures d'un brun foncé.

Mandibules sans dent à leur bord inférieur ; partie médiane du clypéus brillante, mais ponctuée, assez gibbeuse, avec une légère carène longitudinale, terminée en avant par une pointe très aiguë ; antennes de 13 articles ; le 2e article du funicule est très court, pas plus long que large à l'extrémité ; les articles suivants sont plus longs, mais aucun n'est 2 fois aussi long que large ; le dernier article est petit, pointu,

plus court et plus brillant que les précédents (fig. 32) ; tête brillante, sans microsculpture ; face réticulée ; vertex avec des points espacés, un peu irréguliers, sa partie postérieure un peu striolée transversalement. POL : OOL = à peu près 2 : 1 ; OOL = le diamètre d'un ocelle. Mésonotum et scutellum brillants, sans microsculpture, avec une ponctuation nette et régulière, les espaces un peu plus grands que les points ; les mésopleures avec une ponctuation plus forte, les épimères par contre avec une ponctuation beaucoup plus fine et espacée, leur partie postérieure imponctuée et brillante. Le propodéum est beaucoup plus brusquement tronqué en arrière que chez les autres espèces ; sa face dorsale est courte et large, les faces latérales convergeant peu en arrière ; l'aire dorsale médiane, est limitée par des carènes nettes, situées à peu de distance des bords latéraux de la face dorsale et un peu plus convergentes en arrière que ceux-ci ; elle ne se poursuit pas sur la face postérieure ; elle est parcourue par une carène longitudinale médiane et par un grand nombre de carènes sinueuses, obliques ou plus ou moins transversales (fig. 35) ; ces carènes se poursuivent en dehors de l'aire médiane, jusqu'au bord de la face dorsale ; faces latérales du propodéum à striation régulière ; face postérieure à striation transversale moins régulière, sans fossette. Abdomen brillant, à ponctuation très fine et assez dense. Les métatarses 3 ne montrent pas trace de la dilation que l'on voit généralement chez les ♂ de ce genre ; ils sont ciliés sur toute la longueur de leur arête inférieure. Cellule radiale presque aussi longue que la rère cellule cubitale, un peu plus de 3 fois aussi longue que large ; la rère nervure récurrente aboutit assez loin avant la 2e cellule cubitale, la 2e au milieu de celle-ci.

Ce ♂ est bien caractérisé par son propodéum et ses métatarses 3.

Genre *PSEN* Latreille

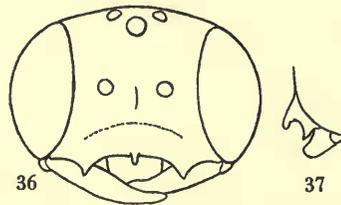
Psen (Mimesa) sublaevis de Beaumont

Fe. : In Aramas, 1♂ ; El Manakh, 3♂ ; Brak, 1♀ ; Gatroun, 1♂. Ti. : Enneri Meché, 1♂ ; Enneri Kudi, 3♀ ; Bardai, 1♀.

J'ai décrit récemment (1954a) cette espèce d'après un seul ♂ des Canaries ; ne trouvant entre ce ♂ et ceux du Sahara que de très minimes différences de sculpture, j'admets qu'ils appartiennent à la même espèce ; pour vérifier le fait, il serait utile de pouvoir examiner une ♀ des Canaries. Je redonne ci-dessous une description complète de l'espèce, basée principalement sur la ♀.

♀. 9-10 mm. Mandibules jaunes, noirâtres à la base, ferrugineuses et noires à la pointe ; palpes jaunes ; funicule d'un ferrugineux jaunâtre à la face inférieure, ferrugineux et noirâtre à la face supérieure ; tubercules huméraux, tegulae (en partie transparentes), plaques précostales et base des nervures d'un blanc jaunâtre ; le reste des nervures d'un ferrugineux plus ou moins brunâtre ; ailes hyalines ; extrémité du 1er tergite, la plus grande partie du 2e segment, la moitié postérieure du 6e tergite, ferrugineuses ; une petite tache à l'extrémité des fémurs, les tibias et les tarses d'un blanc jaunâtre ; tous les tibias avec une large ceinture foncée, étroitement interrompue, ferrugineuse aux pattes antérieures, noirâtre sur les autres.

Face et clypéus couverts d'une pilosité argentée plus ou moins dressée, cachant la sculpture ; le clypéus est de forme très particulière (fig. 36), bien visible surtout chez les individus dont la pilosité est en partie arrachée ; son bord antérieur est largement échancré en arc ; les angles latéraux sont saillants en pointe aiguë ; au fond de l'échancrure se trouve une 3e pointe, saillante, à extrémité arrondie (fig. 37) ; le labre, en forme de grande plaque mince, apparaît dans l'échancrure du clypéus ; son extrémité, visible lorsqu'elle repose sur les mandibules, est densément ponctuée et velue ; le tubercule interantennaire apparaît plus ou moins dans la pilosité, sous forme d'une petite lame longitudinale. Funicule nettement claviforme ; le 2e article est grêle, 4 fois aussi long que large ; le 3e article est 2,5 fois aussi long que large ; les avant-derniers articles ne sont pas plus longs que larges ; vertex demi-brillant, avec une très fine réticulation de base et de petits points espacés d'où sortent de longs poils dressés ; POL : OOL = 6 : 5. Collare bordé de



FIGS. 36-37.—*Psen (Mimesa) sublaevis* de Beaumont ♀. (36) Tête vue de face. (37) Clypéus vu de profil.

poils argentés, à angles latéraux saillants, droits lorsqu'on les examine par dessus ; mésonotum sculpté comme le vertex, mais un peu plus brillant, les points piligères très petits et très espacés sur le disque, un peu plus denses en avant, en arrière, et le long des sillons parapsidaux, qui sont nets ; quelques stries obliques aux angles antérieurs ; scutellum plus brillant que le mésonotum, avec de très petits points épars ; partie antérieure des mésopleures, entre l'aire épincémiale et la suture épisternale, rugueuse, avec une pilosité dense ; tout le reste des mésopleures montrant la même sculpture que le mésonotum, mais avec une ponctuation extrêmement fine et très dispersée ; la suture épimérale est indiquée par un très fin sillon et par une petite fossette. Le propodéum ne montre pas la forte réticulation que l'on voit généralement chez les espèces de ce genre ; sa sculpture est partout très fine ; l'aire dorsale n'est pas limitée par des carènes ou ne l'est que très partiellement ; une partie de sa surface montre de fines stries divergeant depuis la base ; la partie postérieure des faces latérales est rugueuse, avec une pilosité dressée. Le pétiole est très long ; vu de profil, sa longueur, par rapport au 1er tergite, est de 4 : 3 ; ses faces latérales ne sont pas rebordées à la limite de la face dorsale ; cette dernière est parcourue par une carène, aplatie dans sa moitié basale ; le 1er tergite, vu par sa face dorsale, est nettement plus long que large à l'extrémité ; les tergites 1-5 sont mats, avec une pruinosité argentée bien visible sous certains angles ; 6e tergite avec une grande aire pygidiale, nettement bordée, à ponctuation dense et avec des soies couchées. Tibias et tarsi avec des épines beaucoup plus nombreuses et beau-

coup plus longues que chez les espèces européennes du genre ; le métatarse antérieur montre un peigne formé généralement de 9 épines ; les plus développées ont une longueur dépassant la largeur de l'article. Les 2 nervures récurrentes aboutissent dans la 2e cellule cubitale ; la 3e cellule cubitale est relativement peu étirée à son angle apical inférieur.

♂. 6,5-8 mm. Coloration comme la ♀, mais la couleur ferrugineuse de l'abdomen est très réduite chez certains individus.

Sculpture et pilosité des diverses parties du corps comme chez la ♀ ; la forme du bord antérieur du clypéus varie un peu d'un individu à l'autre ; il y a une petite échancrure médiane, plus ou moins profonde, limitée de chaque côté par un petit lobe saillant ; plus latéralement on voit de chaque côté un 2e petit lobe, plus ou moins développé ; 2e article du funicule plus de 2 fois, le 3e un peu moins de 2 fois aussi longs que larges. Le 6e tergite est beaucoup plus fortement sculpté que les précédents, largement arrondi à l'extrémité, relativement peu bombé, mais sans véritable aplatissement sur sa face dorsale. Les épines des pattes sont naturellement moins développées que chez la ♀, mais cependant plus longues que chez les espèces européennes.

Genre *DIODONTUS* Curtis

Diodontus oraniensis Lepeletier

Cy. : Derna, 2♂. Tr.N. : Sabratha, 4♂ ; Tripoli, 1♂, 6♀ ; Sidi Bennur, 2♂, 3♀ ; Zliten, 1♀ ; Iefren, 1♂ ; Garian Hills, 1♂. Tr.S. : Hon oasis, 10♀ ; Zella oasis, 15♂ ; Hon, 14♂, 1♀. Fe. : Mourzouk, 1♀.

L'examen des types (Mus. Vienne) m'a démontré que *D. moricei* Kohl, d'Egypte, est synonyme de *D. oraniensis*.

Diodontus friesei Kohl

Tr.S. : Hon, 8♂.

Détermination à vérifier.

Genre *CROSSOCERUS* Lepeletier et Brullé

Crossocerus elongatulus van der Linden

Tr.N. : Sabratha, 3♂, 1♀ ; Corradini, 1♂ ; Gargaresc, 1♀ ; Zliten, 1♂.

Genre *LINDENIUS* Lepeletier et Brullé

Lindenius hamilcar Kohl

Tr.N. : Sabratha, 1♂, 2♀ ; Homs, 1♀ ; Zliten, 1♀ ; Azizia-Garian Rd., 1♀.

Genre *OXYBELUS* Latreille

(Voir : Verhoeff 1948 ; Guiglia 1953.)

Oxybelus lamellatus Olivier

Tr.N. : Sabratha, 1♂, 1♀. Fe. : Mourzouk, 5♂, 5♀ ; Oum el Araneb, 17♂ ; Brak, 1♂.

Oxybelus phyllophorus Kohl

Ti. : Bardai, 1♀.

Oxybelus diphyllus Costa

Ti. : Bardai, 1♀.

Oxybelus verhoeffi de Beaumont (1950a)

Fe. : Brak, 1♂.

Malgré une coloration beaucoup plus foncée et certaines différences de sculpture, je suppose que cet individu est bien le ♂, encore inconnu, de *verhoeffi* ; il présente en effet en commun avec la ♀ quelques caractères fondamentaux. Voici sa description.

Taille 5 mm. Mandibules jaunes à pointe ferrugineuse et noire ; funicules ferrugineux, un peu obscurcis en dessus. Sont jaunes sur le thorax : les tubercules huméraux, les bords latéro-postérieurs de scutellum et du postscutellum, la moitié interne des lamelles, une tache au fond du mucron ; sont translucides : la lame du collare, les bords latéraux du scutellum, la partie externe des lamelles, l'extrémité du mucron. Abdomen noir ; le 1er tergite avec 2 taches jaunes, assez étroites, très pointues à l'intérieur où elles se touchent presque ; 2e tergite avec des taches semblables, plus étroites ; 3e tergite à taches très étroites au bord postérieur ; tergites 4-6 noirs, le 7e ferrugineux. Fémurs noirs, ceux des 2 premières paires avec de petites taches apicales jaunes ; tous les tibias avec une tache basale jaune, ceux de la 1ère paire ferrugineux, ceux des autres paires en grande partie noirâtres ou noirs ; tarsi ferrugineux. Tegulae, plaque précostale et nervures d'un ferrugineux jaunâtre.

Morphologiquement, ce ♂ rappelle la ♀ par la ponctuation de la tête, la lamelle surélevée et échancrée du collare, la forte réticulation des mésopleures, le mésosternum avec une fine microsculpture le rendant demi-mat et avec quelques points isolés, la forte carène longitudinale de la partie postérieure du mésonotum et du scutellum, la forme des lamelles et du mucron, la ponctuation forte et espacée du 2e sternite, les épines des métatarses bien développées ; le métatarse 1 montre un peigne de 5 épines, l'apicale dépassant l'apex du 2e article ; le métatarse 2, outre l'épine apicale, montre 2 épines sur sa face dorsale d'un côté de l'insecte, une de l'autre. La ponctuation du dos du thorax et de l'abdomen est plus espacée que chez la ♀ ; sur le 2e tergite, par exemple, les espaces sont en moyenne aussi grands que les points ; les stries latérales du postscutellum sont un peu moins nettes que chez la ♀. Le clypéus rappelle celui de *victor* Lepeletier ; le lobe médian n'est en effet pas caréné ("stumpfe Nase"). Chez *collaris* Kohl, qui possède aussi une forte lamelle au collare, le clypéus du ♂ ressemble à celui de la ♀ et ne présente pas les 3 pointes habituelles.

***Oxybelus fischeri* Spinola**

Tr.S. : Zella oasis, 1♂, 1♀; Hon, 1♀. Fe. : Mourzouk, 3♂, 7♀; Oum el Araneb, 3♂, 2♀; Brak, 2♂.

***Oxybelus pugnax moricei* de Beaumont**

Tr.N. : Giado, 2♂; Jefren 1♂, 1♀.

***Oxybelus victor* Lepeletier**

Tr.N. : Giado, 1♀.

Individu foncé ; le thorax ne montre qu'une petite tache claire sur les tubercules huméraux ; d'étroites taches sur les tergites 1-4. Les fémurs 3 avec une tache ferrugineuse à l'extrémité.

TRAVAUX CITÉS

- ALFIERI, A. 1946. Les espèces égyptiennes du genre *Ammophila*. *Bull. Soc. Fouad Ier Ent.* **30** : 105-142.
- ANDRADE, N. F. de. 1954. Palaearctic *Miscophus* of the *gallicus* group. *Mem. Est. Mus. Zool. Univ. Coimbra*. N.226 : 1-87.
- BEAUMONT, J. de. 1947a. Sphecidae de l'île de Chypre. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* **20** : 381-402.
- 1947b. Contribution à l'étude du genre *Tachysphex*. *Ibid.* **20** : 661-667.
- 1947c. Nouvelle étude des *Tachysphex* de la faune égyptienne. *Bull. Soc. Fouad Ier Ent.* **31** : 141-216.
- 1949a. Les *Philanthus* et *Philoponidea* de l'Afrique du N-O. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* **22** : 173-216.
- 1949b. Contribution à l'étude du genre *Palarus*. *Rev. suisse Zool.* **56** : 627-673.
- 1950a. Sphecidae récoltés en Algérie et au Maroc par M. Kenneth M. Guichard. *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.), Entom.* **1** : 391-427.
- 1950b. Résultats de l'expédition de l'Armstrong College à l'oasis de Siwa (Désert libyque), 1935, sous la direction du Professeur J. Omer-Cooper. Sphecidae. *Bull. Soc. Fouad Ier Ent.* **34** : 1-21.
- 1951a. Hyménoptères récoltés par une mission suisse au Maroc (1947). Introduction *Bull. Soc. Sc. nat. Maroc*, **29** : 253-258.
- 1951b. *Id.* Sphecidae 1. *Ibid.* 259-284.
- 1952a. Contribution à l'étude des *Cerceris* nord-africains. *Eos.* **27** : 299-408.
- 1952b. Sphecidae paléarctiques décrits par M. Spinola. *Boll. Ist. Mus. Zool. Univ. Torino*. **3**, N. 2 : 1-15.
- 1952c. Voyages de M. A. Giordani Soika au Sahara. Ve note. Sphecidae du Hoggar. *Boll. Soc. Venez. Stor. nat.* **6** : 187-199.
- 1952d. Hyménoptères récoltés par une mission suisse au Maroc (1947). Sphecidae 2. *Bull. Soc. Sc. nat. Maroc*, **32** : 107-131.
- 1953a. Contribution à l'étude du peuplement de la Mauritanie. Hyménoptères Sphecidae. *Bull. Inst. franç. Afr. Noire*, **15** : 171-177.
- 1953b. Notes sur quelques types de Sphecidae décrits par A. G. Dahlbom. *Opusc. Ent.* **18** : 193-198.
- 1954a. Sphecidae. Contributions entomologiques de l'expédition finlandaise aux Canaries 1947-1951. *Comment. Biol.* **14**, N. 8 : 1-6.

- BEAUMONT, J. de. 1954b. Remarques sur la systématique des Nyssoninae paléarctiques. *Rev. suisse Zool.* **61** : 283-322.
- 1954c. Notes sur le genre *Prosopigastra*. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* **27** : 153-156.
- 1954d. Les *Bembecinus* de la région paléarctique. *Ibid.* **27** : 241-276.
- 1955. Hyménoptères récoltés par une mission suisse au Maroc (1947). Sphecidae 3. *Bull. Soc. Sc. nat. Maroc*, **34** : 169-197
- GUIGLIA, D. 1932. Spedizione scientifica all'oasi di Cufra. Imenotteri aculeati. *Ann. Mus. Stor. nat. Genova*, **55** : 466-486.
- 1939. Imenotteri aculeati del Fezzan sud occidentale e dei Tassili d'Agger. *Atti Soc. ital. Sc. nat.* **78** : 173-193.
- 1942. Gli Imenotteri della Libia (Sphecidae, Pompilidae, Scoliidae, Vespidae, Apidae). *Ann. Mus. libico Stor. nat. Tripoli.* **3** : 227-249.
- 1953. Gli Oxybelini d'Italia. *Ann. Mus. Stor. nat. Genova* **66** : 55-158.
- HONORÉ, A. M. 1944. Revue des espèces égyptiennes du genre *Sphex* Linné. *Bull. Soc. Fouad Ier Ent.* **28** : 45-79.
- KOHL, F. F. 1906. Hymenopteren. Zoologische Ergebnisse der Expedition der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften nach Südarabien un Sokotra im Jahre 1898-99. *Denkschr. Ak. Wiss. Wien.* **71** : 169-301.
- MAIDL, F. 1924. Wissenschaftliche Ergebnisse der . . . Expedition nach dem anglo-ägyptischen Sudan (Kordofan) 1914. XV. Hymenoptera. E. Scoliidae et Sphegidae. *Denkschr. Ak. Wiss. Wein.* **99** : 233-246.
- MOCHI, A. 1939a. Revisione delle specie egiziane dei generi *Philanthus* Fab. e *Nectanebus* Spin. *Bull. Soc. Fouad Ier Ent.* **23** : 86-138.
- 1939b. Revisione delle specie egiziane del genere *Stizus* Latr. *Ibid.* **23** : 183-236.
- MORICE, F. D. 1897. New or little-known Sphegidae from Egypt. *Trans. ent. Soc. London*, 1897, 301-316.
- 1911. Hymenoptera aculeata collected in Algeria. The Sphegidae. *Ibid.* 62-135.
- NADIG, AD. sen. et jun. 1933. Beitrag zur Kenntnis der Hymenopteren von Marokko und Westalgerien. Erster Teil: Apidae, Sphegidae, Vespidae. *Jahrb. Naturforsch. Ges. Graubündens*, **71** : 37-105.
- RICHARDS, O. W. 1928. The species of *Notogonia* occurring in the Mediterranean Basin. *Proc. zool. Soc. London*, 1928, 357-363.
- ROTH, P. 1925. Les Sphex de l'Afrique du Nord. *Ann. Soc. ent. France*, **94** : 365-404.
- 1928. Les Ammophiles de l'Afrique du Nord. *Ibid.* **97** : 153-240.
- 1930. Hyménoptères receuillis au Sahara central par la mission scientifique du Hoggar. *Bull. Soc. Hist. nat. Afr. N.* **21** : 79-86.
- 1934. Hyménoptères Aculéates du Sahara central. Mellifères et Vespiformes. *Mem. Soc. Hist. nat. Afr. N.* **4** : 178-194.
- RUNGS, C. 1936. Observations sur quelques Hyménoptères du Maroc. 2e note. *Bull. Soc. Sc. nat. Maroc*, **16** : 15-31.
- SCHULTHESS, A. VON et ROTH, P. 1926. Contribution à la connaissance de la faune des Hyménoptères de l'Afrique du Nord. 2e partie. Fossores. *Bull. Soc. Hist. nat. Afr. N.* **17** : 206-219.
- SCHULZ, W. A. 1904. Ein Beitrag zur Faunistik der paläarktischen Spheciden. *Ent.Z. Breslau.* **29** : 90-102.
- VERHOEFF, P. M. F. 1948. Systematisches Verzeichnis der niederländischen *Oxybelus*-Arten, mit Berücksichtigung mehrerer palaearktischen Arten und Rassen. *Tidj. v. Ent.* **89** : 158-208.
- ZAVATTARI, E. 1934. *Prodromo della fauna della Libia*, viii + 1234 pp.
- 1939. Le nostre conoscenze zoologiche sulla Libia sino al 1938. *Ann. Mus. libico Stor. nat. Tripoli.* **1** : 55-88.

N.B.—Les travaux de Zavattari (1934) et Guiglia (1942) comprennent une bibliographie complète sur les Hyménoptères de la Libye.

Addendum

J'ai reçu encore de M. Guichard quelques Sphecidae de Tripolitaine, parmi lesquels trois espèces ne figuraient pas dans les envois précédents.

Ammophila (Coloptera) barbara Lepeletier

Tr. N. : Bugheilan, 18.iii.55, 4 ♂, 1 ♀.

Cerceris berlandi Giner Mari

Tr. N. : Bugheilan, 18.iii.55, 3 ♂.

Trypoxylon aegyptiacum Kohl

Tr. N. : Tarhuna, 22.vii.55, 1 ♀.



26 APR 1956